Documentazione tecnica

A Crane Co. Company

Riconoscitore di monete elettronico

G-13.mft parallelo

Versione Standard, Casino, SGI, BDTA e AMU

(da versione /4)

Istruzioni per l'uso

08.06 Hns/WP/ds/SLeb
Edizione 2.1
BA.G13MFTPAR4-IT

National Rejectors, Inc. GmbH • Zum Fruchthof 6 • D-21614 Buxtehude
Telefon: +49 (0)4161-729-0 • Telefax: +49 (0)4161-729-115 • E-Mail: info@nri.de • Internet: www.nri.de

Indice

1 In generale

Questo capitolo Le darà una prima panoramica sui vantaggi e le opzioni del riconoscitore G-13.mft con interfaccia parallela (la versione con gli stepper del G-13.mft è descritta in un manuale a parte). Intanto comunque il primo capitolo Le sarà di aiuto per orizzontarsi facilmente all'interno del manuale.

In generale su queste istruzioni per l'uso

Queste istruzioni per l'uso descrivono le parti compositive e le modalità funzionali delle versioni standard, Casino, BDTA e AMU del riconoscitore elettronico G-13.mft con interfaccia seriale. I capitoli 5 e 6 spiegano i passi necessari alla messa in funzione e all'uso del riconoscitore. Per pulire e rimuovere le cause di malfunzionamenti veda le spiegazioni nel capitolo 7.

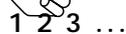
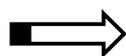
Il cap. 9 „Dati tecnici" così come l'annesso indice alfabetico e il glossario abbreviano la ricerca di spiegazioni concrete.

Il capitolo successivo „Simple Gaming Interface (SGI)" si occupa delle peculiarità del G-13.mft SGI.

Convenzioni testuali

Per facilitarle l'orientamento all'interno di questo manuale e nell'uso del dispositivo sono stati usati i seguenti simboli grafici:

Note sulla sicurezza che devono essere rispettate per proteggere gli utenti e i dispositivi.

Note specifiche atte a facilitare l'uso del riconoscitore.

1 2 3 ... Le azioni da compiere sono numerate con un carattere diverso.

Come introduzione ad un capitolo trova un piccolo „percorso guidato" che riassume il contenuto del capitolo stesso.

Funzioni del dispositivo già impostate secondo le specifiche esigenze del cliente in laboratorio o predisposte e possono essere impostate o modificate con l'ausilio della stazione di programmazione NRI a PC WinEMP (vedi cap. 8 „La stazione di programmazione a PC WinEMP" e le pagine dedicate agli accessori in rete (www.nri.de)).

Ulteriore documentazione tecnica utile

Oltre al presente manuale d'istruzioni per l'uso c'è, per il G-13.mft con interfaccia parallela, la seguente documentazione tecnica:

- WinEMP – Il programma di configurazione e diagnosi per riconoscitori NRI e istruzioni per l'uso per il G-13.mft
- Dispositivo di controllo G-19.0594/4 per il G-13 EMP
- Ingombri di montaggio per il rioconoscitore elettronico G-13.mft
- Riconoscitore elettronico G-13.mft paralleto – stepper a 2 prezzi e modalità di utilizzo con Timer e TV-Stepper

Se non ha ancora a disposizione tale documentazione la può scaricare in ogni momento dalla Homepage NRI (www.nri.de) nel formato compresso PDF.

In generale sul riconoscitore

Il riconoscitore elettronico G-13.mft (Tecnologia in Multi Frequenza) nel formato standardizzato 3 1/2" si basa sulle ormai affidabili caratteristiche del G-13.6000. Grazie al suo design modulare e al sistema costruttivo compatto il G-13.mft può essere impiegato in distributori per l'intrattenimento, la distribuzione automatica e di servizi.

La novità del G-13.mft è la **Tecnologia in Multi Frequenza**. Essa permette una flessibilità maggiore nei sensori di misurazione, l'analisi molteplice delle monete introdotte per un riconoscimento ottimale dei materiali e la valutazione di 24 parametri di misurazione per un'accettazione sicura di danaro vero e un sicuro rifiuto dei falsi. Grazie alla **tecnologia Flash** del riconoscitore è possibile procedere velocemente e con facilità al download software per gli adattamenti della tecnica di misurazione, dei dati relativi alle monete e dei software di controllo. Il G-13.mft ha 32 canali che, dalla versione /4 e superiori, possono essere gestiti in un unico blocco di memoria oppure, divisi in 2x16 canali moneta, in due blocchi di memoria con configurazioni monete diverse.

Per poter reagire velocemente al danaro falso immesso in circolazione e rendere possibili impostazioni individuali, il riconoscitore può essere allacciato ad una stazione di programmazione a PC composta dal software di configurazione e diagnostico „WinEMP" (incluso lettore di card e chipcard con licenza) e da un dispositivo di controllo NRI per l'alimentazione.

Le monete che non sono state prese in considerazione in laboratorio possono essere configurate anche senza software di configurazione tramite introduzione con la modalità Teach-Mode direttamente nel riconoscitore.

Versioni e modalità operative

Le versioni del G-13.mft con interfaccia seriale descritte in questo manuale si differenziano soprattutto attraverso le loro interfacce con il distributore automatico.

Il G-13.mft con interfaccia parallela c'è anche nella versione Stepper. Questa viene descritta in un manuale separato.

Panoramica

La seguente panoramica elenca le sei versioni del G-13.mft con le loro opzioni più importanti:

Versione	Denominaz. (targh. omol.)	Modalità Casino (applicabile)	Piastre front.	com. di smist.	sens. sveglia	High-Voltage	Blocco inv.
Standard	ECV	X	X	X	X	X	X
Casino	Casino	(–)	X	X	X	X	X
SGI	SGI	(–)	X	X	–	X	X
con interf. G-18	BDTA 14	–	X	X	X	X	–
con G-40-interfaccia	BDTA 16	–	X	X	X	X	–
AMU	AMU	–	X	X	X	X	–

Applicazione per Casino (Casino/SGI)

Il G-13.mft in versione SGI o Casino o in modalità Casino si differenzia da tutte le altre versioni attraverso la veloce accettazione delle monete (SGI/ Casino: fino a 6 monete/sec.), assolutamente necessaria per l'utilizzo in dispositivi per il gioco.

Può trovare informazioni sulle peculiarità della versione SGI nel capitolo annesso „Simple Gaming Interface (SGI)“.

Applicazioni BDTA (con interfaccia G-18-/G-40)

L‘associazione dei grossisti tedeschi di tabacco e produttori di distributori automatici (**B**undesverband der **d**eutschen **T**abakwaren-Großhändler und **A**utomatenaufsteller-BDTA) ha stabilito attraverso la commissione tecnica nella norma DTG-Norm 2 l‘interfaccia elettrica per il distributore. Sono qui contenute le specifiche per la tensione di alimentazione, le linee segnale per le monete, le funzioni di blocco e il segnale di reso. Oltre ad altre norme di standardizzazione per i riconoscitori viene anche definita la loro qualità di misurazione.

Per le applicazioni nel settore tabacchi non sono più disponibili solo i due riconoscitori NRI G-18 e G-40, bensì anche il G-13.mft con relativa interfaccia BDTA a 14 o 16 poli. Il G-13.mft può essere adattato con l‘aiuto di una scatola adattatrice alle misure del G-18 e del G-40.

Tale interfaccia non prevede alcuna linea di blocco totale invertita.

Applicazioni per dispositivi di gioco del mercato spagnolo (AMU)

Per i dispositivi di gioco del mercato spagnolo è stata sviluppata la versione AMU che si differenzia dalla versione standard del G-13.mft specialmente tramite una speciale elaborazione del segnale moneta e una particolare occupazione delle spine.

L‘elaborazione del segnale moneta AMU non permette un‘accettazione veloce delle monete per la modalità Casino.

Applicazioni per introduzioni dall‘alto e frontale

Tutte le versioni del G-13.mft sono disponibili con introduzione dall‘alto e frontale. Al G-13.mft con introduzione frontale è applicato di norma sulla parte sinistra del dispositivo un pannello frontale MIDI o MINI (vedi cap. 3 „Parti compositive“). Il dispositivo è però disponibile anche nella versione con introduzione frontale senza pannello frontale.

2 Note sulla sicurezza

Legga questo manuale e soprattutto le note sulla sicurezza almeno una volta attentamente in modo da comprendere i nessi tra i contenuti così come le funzioni della gettoniera prima di usare il dispositivo per la prima volta.

Uso proprio

I riconoscitori della serie G-13.mft descritti in questo manuale sono destinati all'utilizzo in dispositivi di intrattenimento, distributori di prodotti e servizi con interfaccia parallela e devono controllare determinate caratteristiche delle monete introdotte nei distributori.

I riconoscitori sono costruiti secondo il livello tecnico attuale e le norme di sicurezza riconosciute. Tuttavia potrebbero essere causa di pericolo. Per questo motivo si attenga alle seguenti misure di sicurezza.

Protezione dei dispositivi e delle persone

Il riconoscitore può essere collegato solo da un elettricista professionale.

Metta in funzione il riconoscitore esclusivamente secondo il suo uso proprio. Il produttore non risponde in nessun caso per danni causati da un uso improprio del dispositivo.

Le schede del riconoscitore sono fornite di elementi costruttivi che potrebbero essere distrutti da scariche elettrostatiche. Segua in tal senso le norme di manipolazione previste per elementi costruttivi che potrebbero subire danni elettrostatici.

Stacchi la presa del distributore prima di installare, pulire o smontare il riconoscitore.

Usi per il riconoscitore la tensione corretta (vedi targhetta di omologazione).

Badi che la stabilizzazione di potenza nel distributore sia a posto.

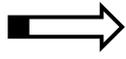
Non stacchi mai il cavo di connessione del riconoscitore di monete dal distributore finchè c'è tensione.

Si metta in contatto con NRI nel caso voglia applicare qualcosa o cambiare qualcosa della gettoniera che esuli dalle modifiche descritte nel presente manuale.

Tenga lontani acqua e altri fluidi dalla gettoniera.

Quando sarà il momento smaltisca il dispositivo secondo le regole vigenti.

Ci riserviamo di apportare cambiamenti al dispositivo non descritti in questo manuale!

3 Parti compositive

In questo capitolo vedrà,

- di quali parti è composto il G-13.mft
- la via percorsa da una moneta dalla sua introduzione nell‘imbuto alla sua uscita
- tutti gli elementi importanti per l‘utilizzo del riconoscitore

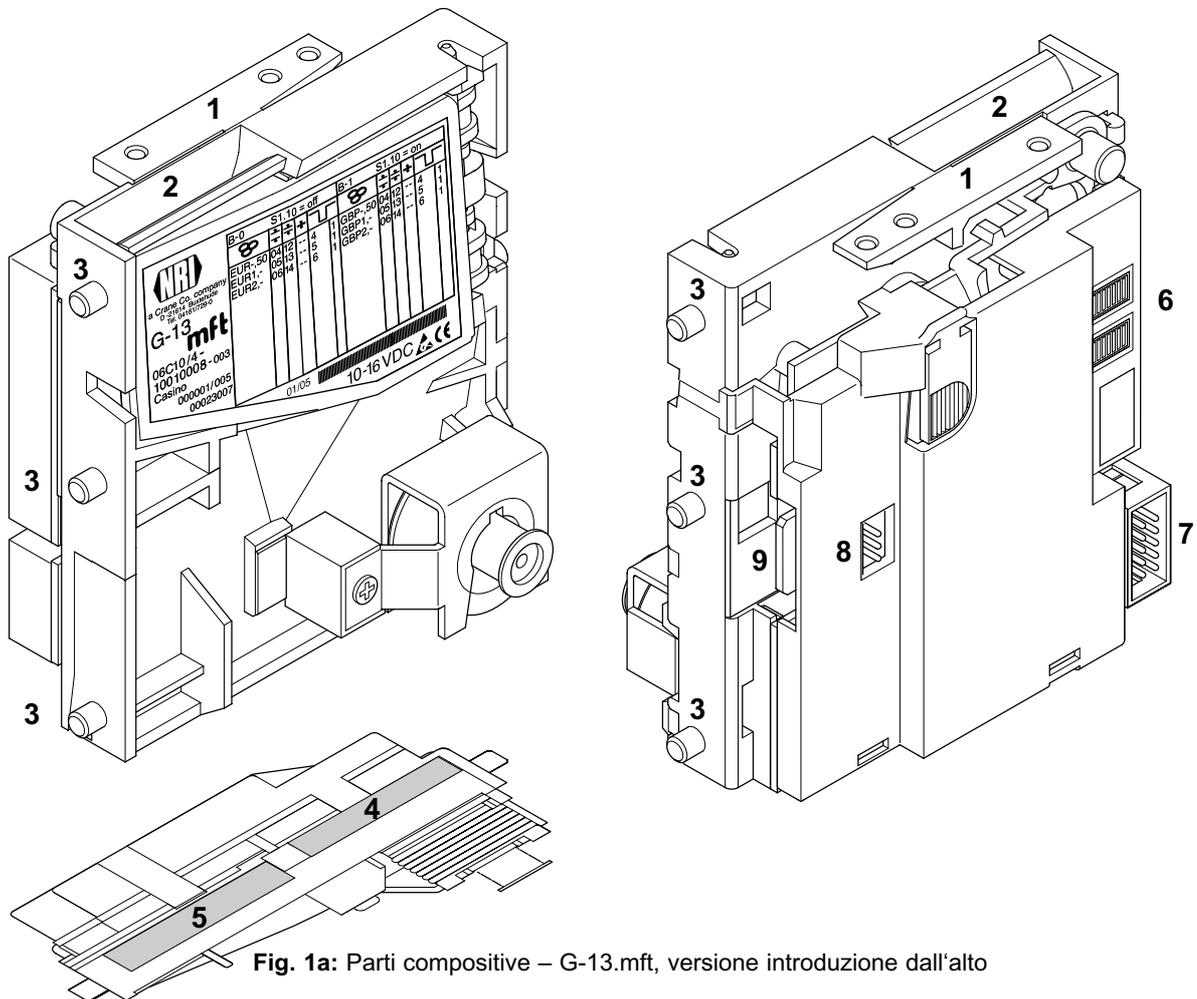



Fig. 1a: Parti compositive – G-13.mft, versione introduzione dall‘alto

1 Leva rendiresto
2 Imbuto introd. monete
3 Perno di aggancio
4 Uscita moneta – Reso
5 Uscita moneta – Cassa
6 Blocchi di comando
7 Interfaccia – D/A-disp. di controllo (a 10 poli) (con versione G-18-BDTA a 14 poli, con versione G-40-BDTA a 16 poli)
8 Interfaccia – smistamento esterno (a 3 poli)
9 Interfaccia – stazione di programm. a PC (WinEMP)

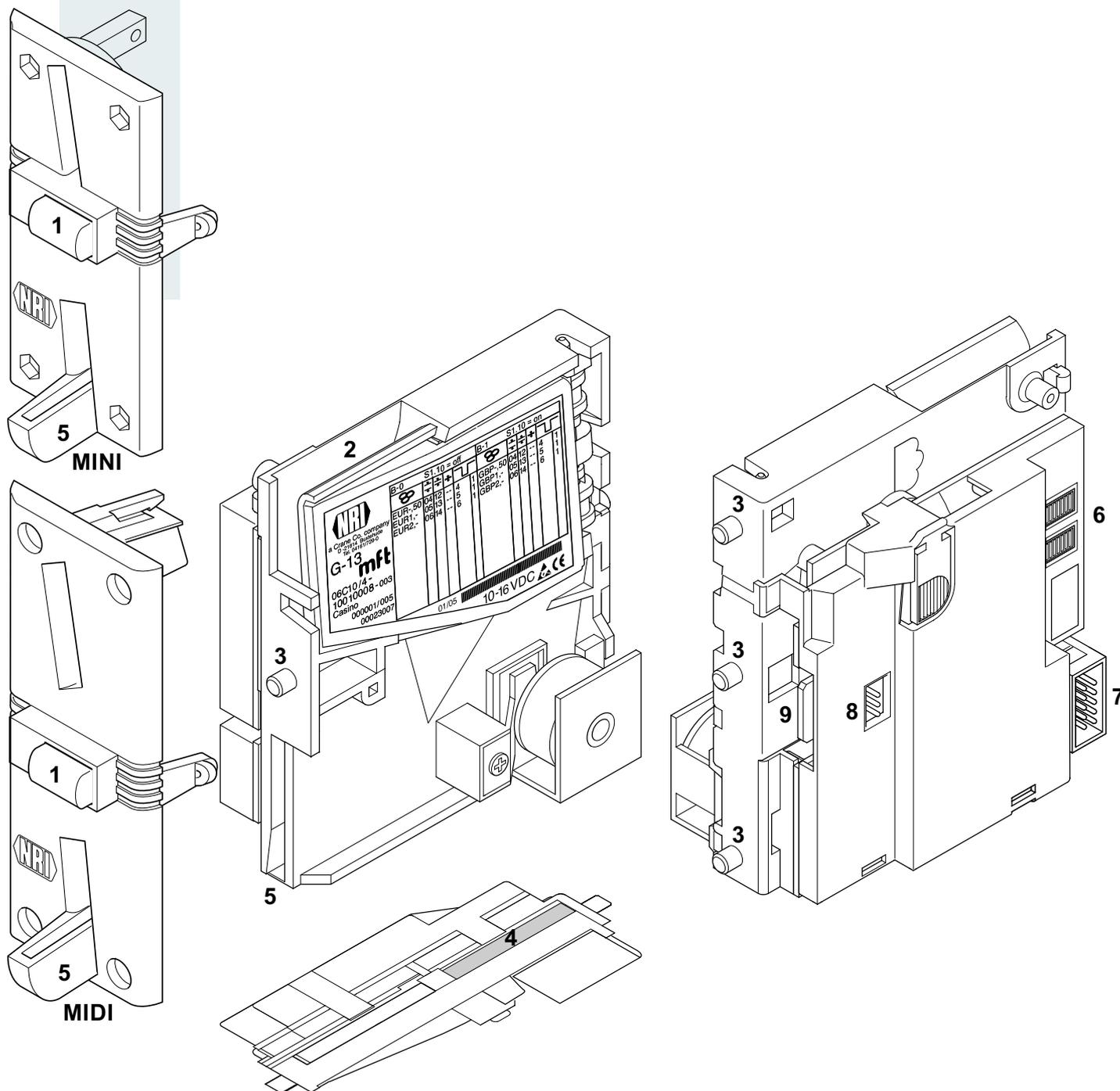



Fig. 1b: parti compositive – G-13.mft, Versione con introduzione frontale con piastra frontale

1 Tasto di reso
2 Imbuto introd. monete
3 Perno di aggancio
4 Uscita monta – cassa
5 Uscita moneta – Reso
6 Blocchi di comando
7 Interfaccia – D/A-disp. di controllo (a 10 poli) (con versione G-18-BDTA a 14 poli, con versione G-40-BDTA a 16 poli)
8 Interfaccia – smisamento esterno (a 3 poli)
9 Interfaccia – staz. di program.a PC (WinEMP)

Percorso delle monete dall'imbuto di introduzione fino alla loro fuoriuscita (cassa/smistamento) e/o reso

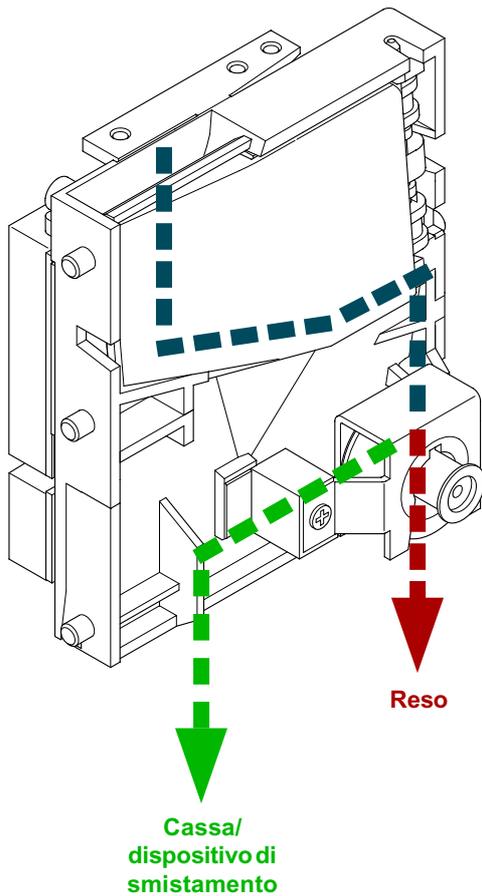



Fig. 2a: Percorso di accettazione e reso monete nella versione con introduzione dall'alto

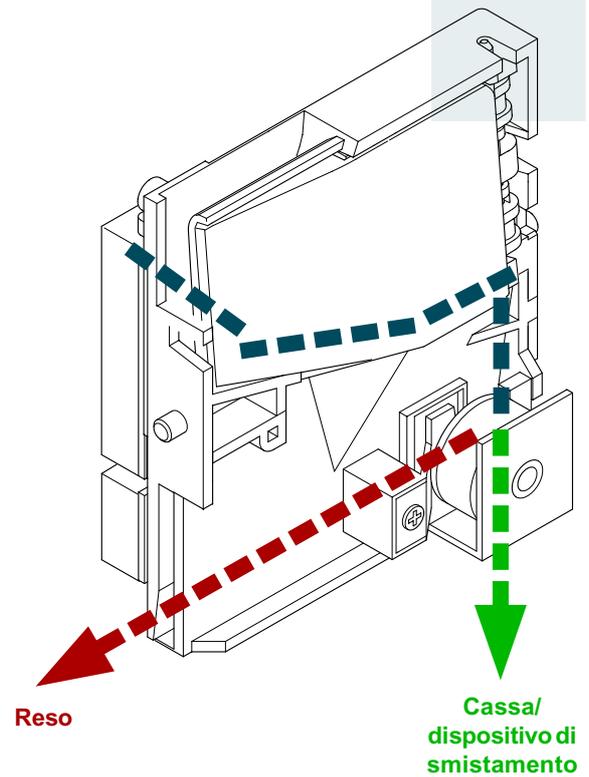



Fig. 2b: Percorso di accettazione e reso monete nella versione con introduzione frontale

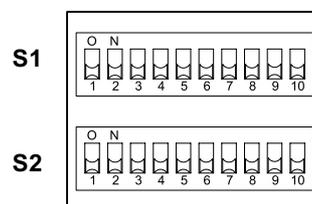
Blocchi di comando

Il riconoscitore dispone, nella parte posteriore, di due blocchi di comando (**6**, Fig. 1) con dieci interruttori DIL ciascuno S1.1–10 e S2.1–10.

S1

ON
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

S2

ON
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

Gli interruttori DIL hanno funzioni diverse, p. es. bloccano i canali monete o scelgono il blocco di comando. Veda come impostare le diverse funzioni tramite i blocchi di comando nel cap. 6 „Uso“.

Sul retro del dispositivo trova una breve descrizione delle singole funzioni degli interruttori.

Leva di reso e tasto di reso

La leva rendiresto (**1**, Fig. 1a) in alto sul dispositivo viene azionata dal tasto rendiresto nel distributore quando il distributore deve rendere monete introdotte o per esempio quando deve essere rimosso un ingorgo causato da monete rimaste incastrate. L‘azionamento della leva rendiresto apre la zona di controllo e di misurazione del riconoscitore così che tutti gli oggetti presenti nel riconoscitore vengono convogliati nel vano di reso.

I dispositivi con introduzione frontale e piastra frontale non dispongono della leva rendiresto. In questi dispositivi la zona di controllo e misurazione viene aperta premendo il tasto rendiresto (**1**, Fig. 1b) sulla piastra frontale.

Targhetta di omologazione

La targhetta di omologazione riporta i dati che caratterizzano il dispositivo, come la serie del dispositivo, il tipo, la modalità di utilizzo e specifici valori di default per il cliente come il tipo di moneta o la linea di segnale monete:

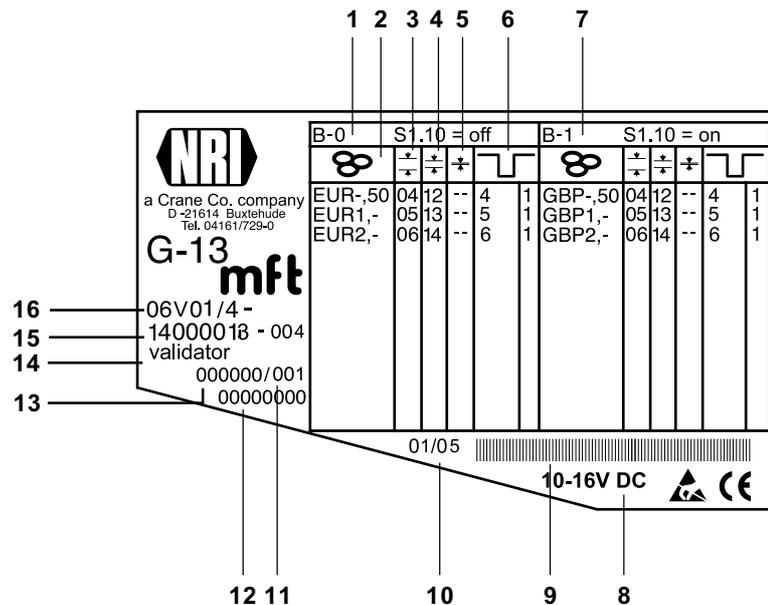



Fig. 3: Targhetta di omologazione

1 Informazioni monete – blocco di memoria 0 (se interruttore DIL S1.10 su OFF)

2 Valuta e tipo moneta – blocco di memoria 0

3 Numero canale, canale moneta normale – blocco di memoria 0

4 Numero canale, canale moneta ristretto – blocco di memoria 0

5 Numero canale, canale moneta super-ristretto – blocco di memoria 0

6 Linea segnale e nr. impulsi moneta – blocco di memoria 0

7 Informazioni monete– blocco di memoria 1 (se interruttore DIL S1.10 su ON)

8 Tensione nominale (opzionale fino a 42 V DC)

9 Codice a barre

10 Data di approntamento

11 Nr. progressivo dispositivo per nr. di commessa

12 Codice articolo

13 Nr. di commessa

14 Versione dispositivo e modalità di utilizzo
Validatore = Versione standard
Casino = Versione Casino
Validatore\AMU = Versione AMU
BDTA 14 = con interfaccia G-18-BDTA
BDTA 16 = con interfaccia G-40-BDTA

15 Nr. blocco dati e revisione

16 Tipo dispositivo

4 Funzione

Questo capitolo descrive le funzioni del riconoscitore:

- Accettazione e canali monete
- Gestione singola o duplice del blocco
- Controllo incasso
- Linee impulsi e segnali monete
- Controllo per smistamento esterno
- Blocco monete
- Teach-Mode
- Utilizzo a batteria/Low-Power (opzionale)
- High-Voltage fino a 42 V (opzionale)
- Linea segnale di blocco totale invertita (opzionale)

Accettazione e canali monete

Il riconoscitore dispone per l'accettazione monete di 32 „spazi memoria" che possono essere occupati da 32 diversi tipi di monete o buoni (gettoni). Questi „spazi di memoria" vengono definiti canali moneta. Ad un canale moneta viene attribuita la banda di accettazione di un tipo di moneta o di gettone e tale tipo di moneta o di gettone viene accettato in questo canale.

Per rifiutare con certezza danaro falso per un tipo di moneta, oltre al normale canale moneta, viene spesso predisposto un canale moneta con banda di accettazione ristretta o addirittura super-ristretta (vedi par. „Targhetta di omologazione" nel cap. 3 „Parti compositive"). I valori limite di questi canali moneta sono molto vicini gli uni agli altri così che danaro falso con valori di misurazione simile viene rifiuatato se il canale normale è bloccato (vedi par. „blocco monete/attivazione canale moneta ristretto" nel cap. 6 „Uso").I canali moneta ristretti e super-ristretti hanno tuttavia anche una percentuale di accettazione bassa.

Inoltre è possibile assegnare canali monete diversi a monete con diversi valori di misurazione ma con uguale valore. In questo modo per esempio il riconoscitore può accettare monete vecchie e nuove dello stesso tipo.

Ad un canale moneta non viene però assegnata solo la banda di accettazione di un tipo di moneta bensì anche altre informazioni che descrivono il processo subito dalla moneta dopo la sua accettazione: p. es la linea segnale moneta e il numero di impulsi, informazioni di blocco o di smistamento per un dispositivo di smistamento esterno.

Poichè la programmazione eseguita in laboratorio secondo le specifiche esigenze del cliente nella maggior parte dei casi non occupa tutti i canali moneta, è possibile in qualsiasi momento con i software di configurazione assegnare ai canali ancora liberi tipi di monete e ulteriori informazioni. Le configurazioni esistenti si lasciano tra l'altro modificare.

Gli ultimi 8 canali moneta da 25 a 32 (o da 9 a 16 nelle gestione blocchi doppia, vedi par. „Gestione semplice e duplice del blocco“ in questo capitolo) sono previsti per la modalità Teach-Mode. In questi canali moneta possono essere acquisiti nuovi tipi di moneta direttamente tramite i blocchi di comando del riconoscitore, senza software di configurazione; cioè ad un canale moneta viene ri-assegnato un tipo moneta oppure anche un gettone (vedi par. „Teach-Mode“ in questo capitolo).

Gestione semplice e duplice del blocco

Viene programmato in laboratorio secondo le esigenze del cliente se i 32 canali monete del riconoscitore devono essere gestiti in un blocco unico o in due blocchi memoria di ciascuno 16 canali (gestione duplice del blocco).

Se è configurata la gestione duplice del blocco, il G-13.mft può gestire due blocchi indipendenti tra loro 0 e 1 (vedi targhetta di omologazione). Ad ogni blocco possono essere assegnati i 16 canali moneta con differenti tipi di moneta (anche valute), informazioni di smistamento ecc. Può essere attivo e usato per la misurazione e la successiva analisi delle monete sempre solo un blocco. Il blocco desiderato può essere scelto tramite il blocco comandi nel dispositivo (vedi par.„Scelta blocco comandi“ nel cap. 6 „Uso“).

Controllo incasso

Per essere sicuri che le monete accettate arrivino effettivamente in cassa o in una unità di smistamento esterna e l‘incasso non venga manipolato un controllo incasso verifica, prima dell‘entrata in cassa delle monete, se la moneta introdotta cade nel vano cassa senza impedimenti. Solo dopo che questo controllo è stato superato viene trasmesso un segnale moneta al distributore.

Se i sensori del controllo incasso vengono continuamente coperti, per es. da un ingorgo di monete, l‘accettazione monete viene bloccata.

Eccezione: modalità operativa versione Casino

La versione Casino del G-13.mft non può sfruttare il controllo incasso a causa della veloce accettazione monete.

I sensori del controllo incasso sono collocati davanti all‘uscita delle monete dirette in cassa e controllano se una moneta viene smistata in cassa. Solitamente viene trasmesso un segnale monete al distributore quando il controllo incasso verifica che una moneta è stata accettata e viene indirizzata in cassa (vedi sopra). Affinchè nella versione Casino e nella modalità Casino venga garantita un‘accettazione più veloce delle monete, il segnale moneta viene trasmesso prima che la moneta passi davanti al controllo incasso. Così facendo tuttavia la banda di accettazione del riconoscitore può essere manipolata più facilmente nel caso, per esempio, di una moneta introdotta legata ad un filo.

Come protezione contro la manipolazione può essere trasmesso al distributore dal segnale moneta un segnale di incasso indipendente tramite la linea di reso.

Trasmissione dei valori moneta attraverso impulsi e linee segnale moneta

Ogni moneta accettata dal riconoscitore manda solitamente attraverso la linea segnale ad essa associata un impulso (nella versione AMU: un segnale preventivo e un segnale moneta, vedi sotto) alla scheda di controllo del distributore. Un impulso segnala alla scheda di controllo del distributore che è stata accettata una moneta.

Dipendentemente dalla linea segnale azionata il distributore sa di che tipo di moneta (o di che valore moneta) si tratta.

L'abbinamento tra tipo di moneta e linea segnale moneta viene programmato secondo le esigenze del cliente in laboratorio.

E' anche possibile, per differenziare, abbinare ad un tipo di moneta anche una combinazione di linee segnali moneta, quindi più linee segnali.

Nel caso fossero programmati più tipi di monete di quante linee segnali ci siano a disposizione, ai tipi di monete possono anche venire associati più impulsi moneta (impulso multiplo) per moneta, così che il distributore sa differenziare non più in base alla linea moneta (non nella versione AMU), bensì in base al numero di impulsi. In questo caso viene associato a tipi di moneta con valore maggiore un multiplo di una moneta più piccola, cioè all'introduzione di una moneta da 2 euro verrebbero trasmessi alla scheda di controllo del distributore due impulsi moneta sulla linea moneta della moneta da 1 euro.

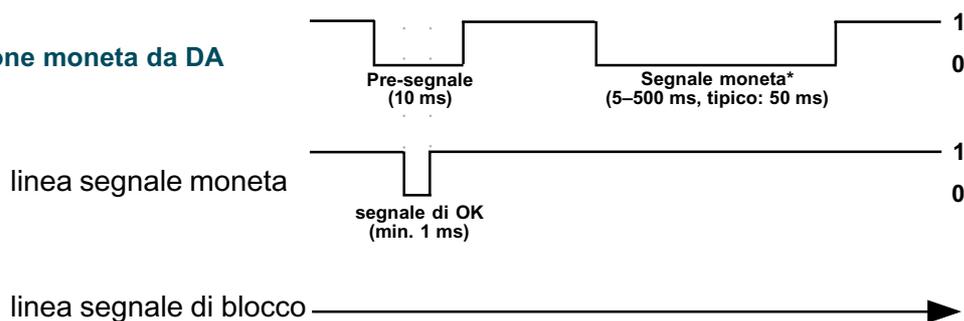
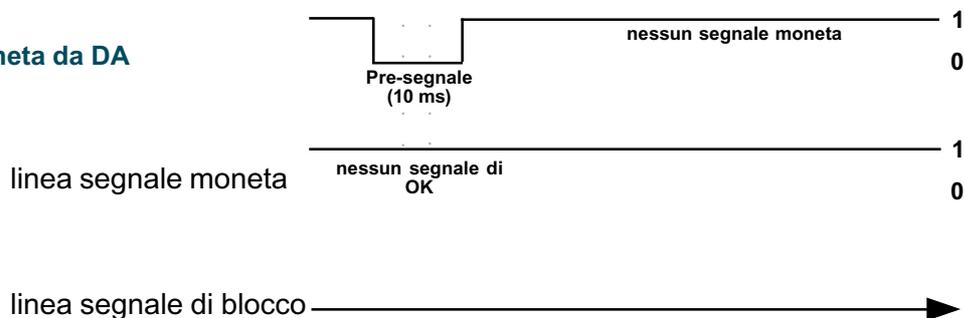
Il numero di impulsi moneta viene programmato secondo le specifiche esigenze del cliente in laboratorio.

Elaborazione segnale moneta nella versione AMU

Mentre nella versione standard del G-13.mft per una moneta accettata, dopo il superamento del controllo di incasso, viene trasmesso un segnale moneta singolo al distributore (vedi par. „Controllo incasso" in questo capitolo), nella versione AMU questo segnale viene splittato in un segnale preventivo e nel segnale vero e proprio, così che il distributore durante la trasmissione del segnale preventivo ha la possibilità di comunicare al riconoscitore se tale moneta deve essere accetata o meno:

1. presegnale da 10-ms, trasmesso dopo le misurazioni ma prima dell'incasso della moneta

2. segnale vero e proprio (lunghezza impulso impostabile), trasmesso dopo segnale di OK da parte del distributore e dopo il controllo incasso.

Durante i 10 ms del segnale preventivo la scheda di controllo del distributore deve trasmettere un segnale di OK di 1-ms oltre le linee segnale di blocco (disattivazione della linea), in modo che la moneta venga accettata.

Lunghezza impulso moneta

La lunghezza degli impulsi moneta trasmessi dal riconoscitore al distributore può essere decisa individualmente secondo il tipo di distributore.

Impostazioni possibili: da 5 a 500 ms, impostazione standard: 100 ms (50 ms nella versione AMU).

C'è anche la possibilità di assegnare ad ogni tipo di moneta una lunghezza impulso diversa; poi però viene sempre trasmesso solo un impulso e nessuna specifica quantità maggiore di impulsi per la differenziazione delle monete (vedi par. „trasmissione di valori moneta tramite impulsi moneta e linee segnale monete" in questo capitolo).

Controllo per dispositivo di smistamento esterno

Per indirizzare le monete accettate in cassa oppure per es. nei tubi moneta o negli hopper, si può dotare il riconoscitore con un dispositivo di smistamento triplice NRI o un altro dispositivo di smistamento.

Principio di smistamento

I cancelletti di smistamento vengono comandati da una spina JST a 3 poli sulla parte posteriore del dispositivo (vedi Fig. 1a e 1b) e 3 linee di comando smistamento. Trattandosi di linee di comando smistamento bidirezionali, il riconoscitore può anche ricevere dei segnali. Se per esempio un hopper collegato o un tubo rendiresto sono pieni di monete e mandano un relativo segnale di „pieno" al riconoscitore, tutte le restanti monete vengono deviate in cassa fino a che l'hopper o il tubo rendiresto vengono svuotati o erogano delle monete.

Il G-13.mft può essere impostato in laboratorio anche in modo che la linea di reso mandi un segnale di smistamento al distributore tramite il cavo di connessione a 10 poli (non nella versione AMU).

Abbinamento tipo di moneta – linea di comando smistamento/linea segnale di reso e tempo di smistamento (quanto a lungo deve durare il comando? da 300 a 1000 ms).

Finchè il riconoscitore smista una moneta accettata (=tempo di smistamento), esso non può accettare nessun'altra moneta

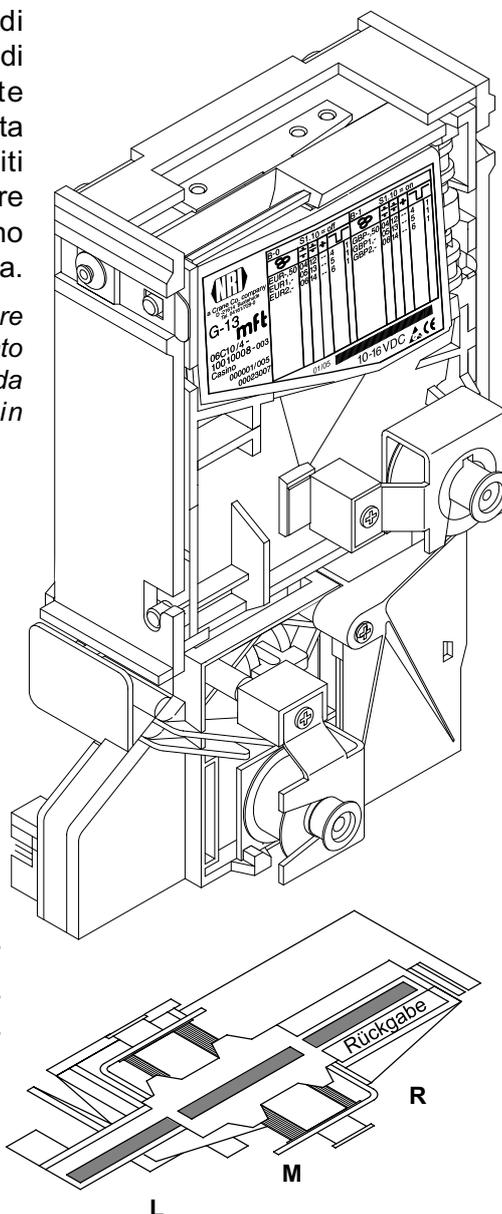
Un segnale di „pieno" non è possibile attraverso la linea di segnale reso.

Smistamento con dispositivo di smistamento NRI

Se viene usato il dispositivo di smistamento opzionale NRI (vedi anche pagine prodotto in rete (www.nri.de)), i singoli tipi di moneta possono anche venire distribuiti indipendentemente dalle loro misure nei 3 vani di smistamento. Ogni vano può essere definito come vano cassa.

Per sapere come collegare il dispositivo di smistamento NRI al riconoscitore veda nel cap. 5 „Messa in funzione“.

La seguente tabella riporta quale linea di comando smistamento deve essere comandata in modo che lo smistamento avvenga nel vano prestabilito:

Vano di smist.	linea com. smistam.
sinistro	1
centro	–
destro	2

Blocco monete

Se non devono più essere accettate monete per il pagamento al distributore, è possibile bloccare o tutta l'accettazione monete (blocco totale) o alcuni tipi.

Blocco totale esterno (non nella versione AMU)

Il distributore può bloccare l'accettazione monete attraverso la linea di segnale di blocco. Il riconoscitore non accetta così più alcuna moneta (vedi par. „Interfacce (occupazione spine e schemi di collegamento)“ nel cap. 9 „Dati tecnici“).

Blocco esterno di singoli tipi monete (non con interfaccia G-18-BDTA)

In alternativa al blocco di singoli tipi di monete tramite gli interruttori DIL del riconscitore il distributore può bloccare monete singole:

- Versione standard e Casino con interfaccia G-40-BDTA:
  fino a 6 tipi di monete tramite 6 linee esterne di segnale di blocco singolo.

  L'abbinamento tra tipo di moneta e linea di segnale blocco singolo viene programmato in laboratorio secondo le specifiche esigenze del cliente.
- Versione AMU:
  la moneta introdotta durante l'accettazione monete tramite la linea di segnale di blocco (vedi par. „Elaborazione segnale moneta della versione AMU“ in questo capitolo)

Vedi anche par. „Interfacce (occupazione spine e schemi di collegamento)“ nel cap. 9 „Dati tecnici“).

Blocco interno di tipi di monete e gruppi di monete singoli

In alternativa al blocco singolo di determinati tipi di monete attraverso il distributore è anche possibile bloccare in loco con l'ausilio dei blocchi di comando nel riconoscitore singoli tipi di monete così come però anche gruppi di monete (vedi par.„Blocco monete/attivazione di canali ristretti“ nel cap. 6 „Uso“).

Un'alternativa: disattivazione a lungo termine di singoli tipi di moneta.

Teach-Mode

I canali monete possono essere programmati in modalità Teach-Mode anche senza software di configurazione tramite il blocco comandi inferiore del riconoscitore. Ciò siginifica che ad un canale moneta viene ri-associato un tipo di moneta o anche un buono (gettone). La nuova banda di accettazione viene creata con l'inserimento monete. Per fare ciò il riconoscitore non deve nemmeno essere smontato dal distributore. Per la programmazione si hanno a disposizione nella gestione duplice del blocco i canali moneta dal nr. 9 al nr. 16 del blocco comandi attivo e nella gestione singola i canali dal nr. 25 al 32 (vedi anche par. „Gestione semplice e duplice del blocco" in questo capitolo e par. „Acquisizione canali moneta in modalità Teach-Mode nel cap. 6 „Uso").

Opzioni

Le versioni del G-13.mft possono essere predisposte in laboratorio a scelta per le seguenti applicazioni.

Modalità operative a batteria o in Low-Power (non con interfaccia G-40-BDTA)

Se il G-13.mft deve essere usato in un distributore alimentato a batteria e scollegato dalla rete elettrica, esso può essere dotato a scelta di un sensore sveglia (non applicabile successivamente).

Se il G-13.mft viene utilizzato con il pannello frontale MIDI NRI, è possibile anche un sensore sveglia esterno (vedi anche le pagine prodotto in rete (www.nri.de)).

Il sensore sveglia controlla la zona di introduzione monete del riconoscitore. La prima moneta inserita sveglia il riconoscitore. La moneta viene misurata e accettata oppure rifiutata. Se nei 3,5 secondi successivi non segue alcun inserimento moneta, il riconoscitore ritorna inattivo. Il consumo di corrente nello Sleep-Mode è minore di 15 µA fino a che l'unità viene nuovamente riattivata da un nuovo inserimento moneta (vedi par. „Interfacce" nel cap. 9 „Dati tecnici").

Se il dispositivo si trova in modalità Teach-Mode, esso rimane attivo così a lungo fintanto che la moneta o il gettone vengono acquisiti, cioè la modalità Teach-Mode viene nuovamente disattivata.

A scelta il riconoscitore può essere impostato in laboratorio in modo tale da trasmettere un segnale di sveglia al distributore tramite la linea di segnale di reso, non appena esso viene attivato dall‘introduzione di una moneta (non nella versione AMU).

Se il riconoscitore deve essere attivato dal distributore, in laboratorio viene prevista anche la linea di segnale di reso; nel G-13.mft con interfaccia G-18-BDTA può essere usata come standard la linea di segnale di sveglia separata.

Applicazione High-Voltage fino a 42 V

Se il riconoscitore deve essere alimentato con più di 10–16 V, esso può essere dotato in laboratorio di un interruttore che rende possibile un‘alimentazione fino a 42 V (non installabile in seguito).

Linea di segnale blocco totale invertita (solo versione standard e Casino)

Generalmente il distributore blocca l‘accettazione monete con un Active-High-Signal sull‘intera linea di segnale di blocco (Pin 6, posizione di riposo della linea su Low).

Il G-13.mft Standard e Casino può essere richiesto con una linea di segnale di blocco invertita (blocco totale con Active-Low, posizione di riposo della linea su High) (vedi par. „Interfacce (occupazione spine e schemi di connessione)“ nel cap. 9 „Dati tecnici“).

5 Messa in funzione

Questo capitolo descrive come
- mettere in funzione il G-13.mft in un distributore
- montare il dispositivo di smistamento NRI

Installazione del riconoscitore nel distributore

Per l‘installazione del G-13.mft in un distributore con interfaccia parallela:

1. Event. montare il dispositivo di smistamento nel riconoscitore (vedi par. „Montaggio del dispositivo di smistamento“ in questo capitolo).
2. Interrompere l‘alimentazione del distributore.
3. Agganciare il riconoscitore ai suoi perni di aggancio laterali **1** nell‘alloggiamento del distributore (vedi Fig. 4).
4. Connettere il riconoscitore con l‘interfaccia a 10 poli **2** e il relativo cavo al distributore (vedi Fig. 4).
5. Riallacciare il distributore alla rete elettrica.

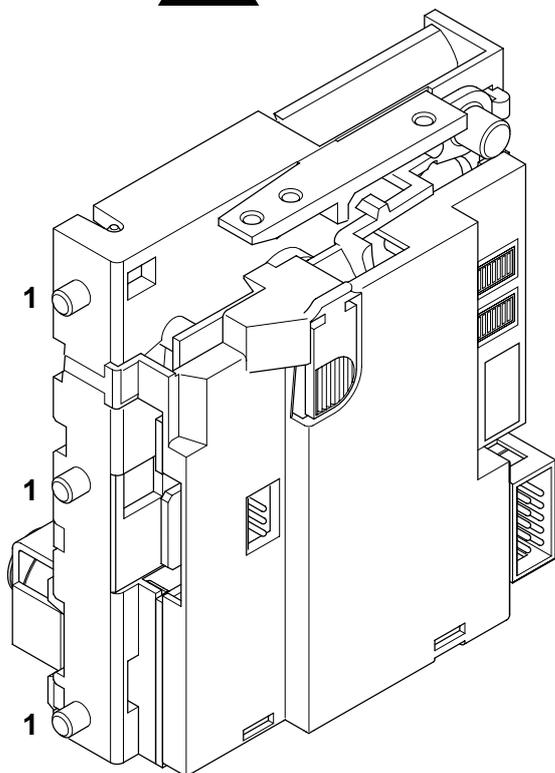
Faccia attenzione di usare la giusta tensione di alimentazione (vedi targhetta di omologazione).

1 Perni di aggancio (non rappr. quelli della parte sinistra)
2 Interfaccia – Distributore

Fig. 4: Installazione

Montaggio del dispositivo di smistamento ...

Se vuole usare il dispositivo di smistamento triplice NRI allora questo deve essere fatto con un attacco speciale nella versione con introduzione dall'alto o frontale:

... nella versione con introduzione dall'alto

1 Fissare la prolunga vano **1** event. con una vite **2** al dispositivo di smistamento **3** (vedi. Fig. 5a).

2 Fissare la cornice di montaggio **4** con le viti **5** e **6** sulla parte posteriore del dispositivo di smistamento.

3 Aggangiare il riconoscitore con i suoi perni **7** alla cornice di montaggio .

4 Collegare il dispositivo di smistamento con le spine di smistamento a 3 poli **8** sulla scheda **9** e sulla parte posteriore del riconoscitore con l'aiuto del relativo cavo di smistamento al G-13.mft.

5 Inoltre collegare il dispositivo di smistamento per l'alimentazione del magnete di smistamento con la spina di allacciamento a 10 poli **10** sulla scheda **9** e sulla parte posteriore del riconoscitore con l'aiuto del relativo cavo di connessione al G-13.mft.

6 Collegare il riconoscitore con la spina di connessione a 10 poli **10** sulla scheda **9** e lo stesso cavo al distributore (vedi anche par. „Installazione del riconoscitore nel distributore“ in questo capitolo).

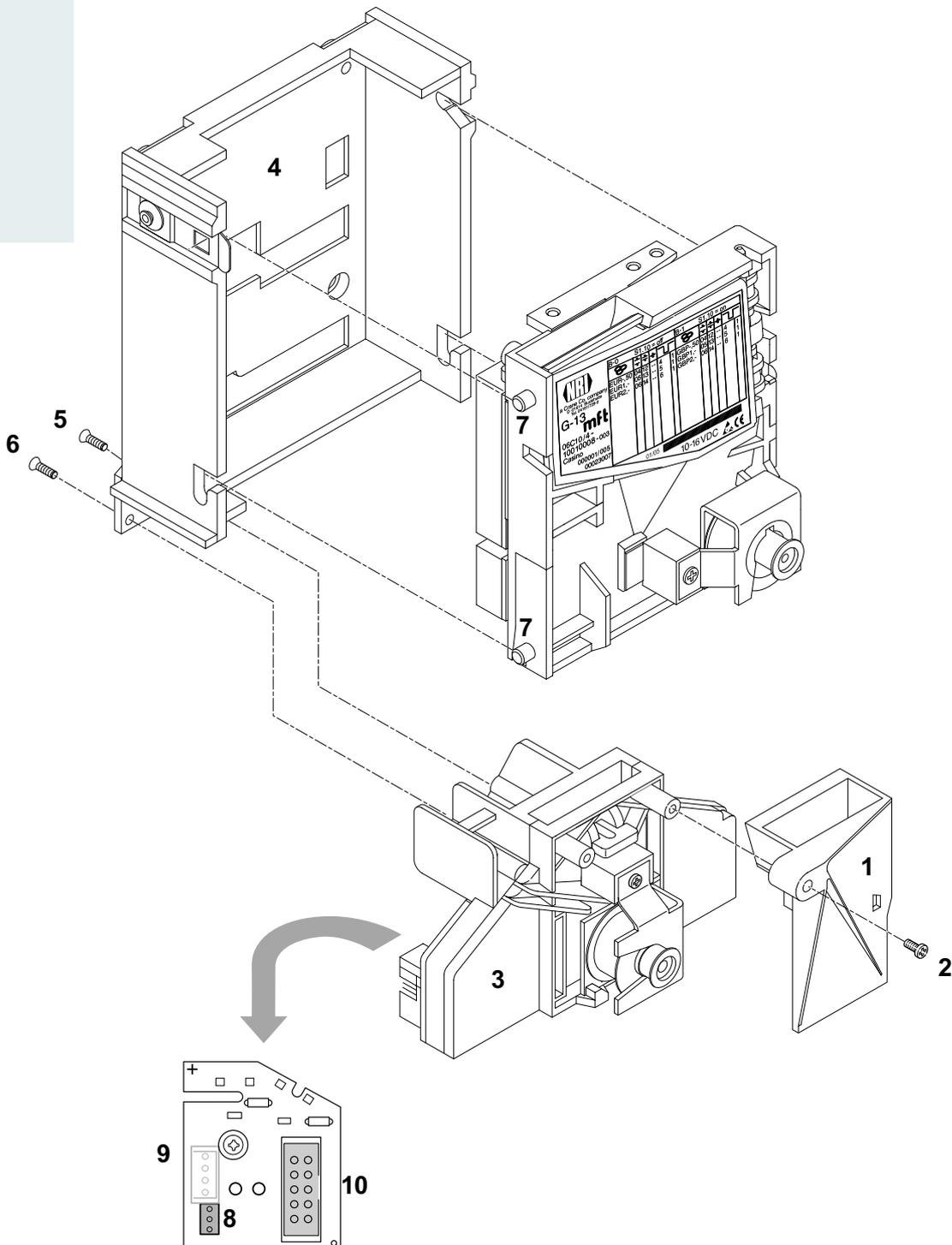



Fig. 5a: G-13.mft, Versione introduzione dall‘alto, connessione con disp. di smistamento NRI

... nella versione con introduzione frontale

1 Fissare la piastra di fissaggio **1** event. con due viti **2** e **3** al dispositivo di smistamento **4** (vedi Fig. 5b).

2 Togliere la vite **5** dal riconoscitore.

3 Agganciare il dispositivo di smistamento con l'aiuto della piastra di fissaggio da destra al riconoscitore.

4 Fissare il dispositivo con la vite **5** al riconoscitore.

5 Collegare il dispositivo con la spina di smistamento a 3 poli **6** sulla scheda **7** e sulla parte posteriore del riconoscitore con l'aiuto del cavo di smistamento relativo al G-13.mft.

6 Collegare il dispositivo per l'alimentazione elettrica del magnete di smistamento inoltre con la spina a 10 poli **8** sulla scheda **7** e sulla parte posteriore del riconoscitore con l'aiuto del relativo cavo di collegamento al G-13.mft.

7 Collegare il riconoscitore con la spina di connessione a 10 poli **8** sulla scheda **7** e lo stesso cavo al distributore (vedi anche par. „Installazione del riconoscitore nel distributore" in questo capitolo).

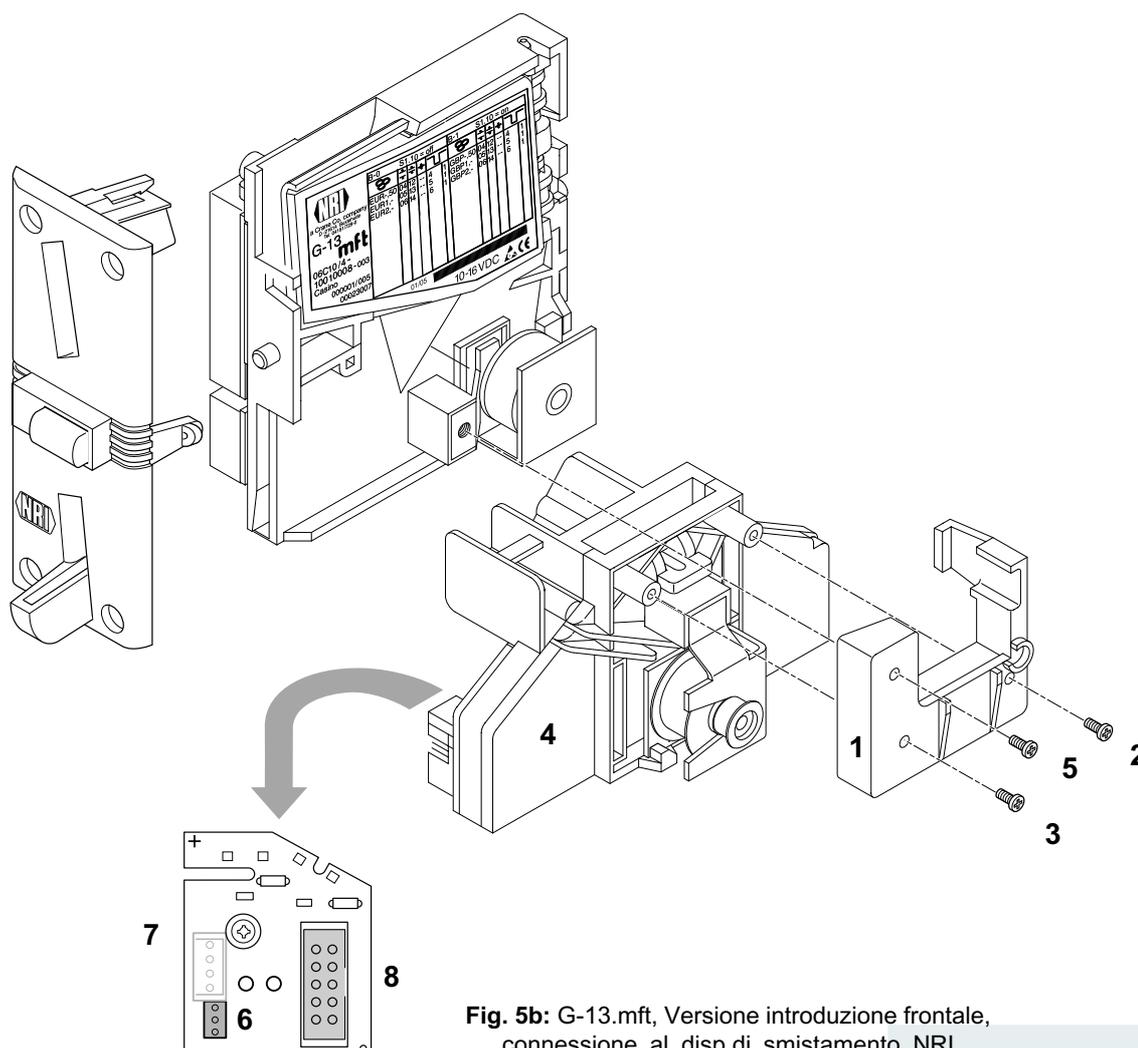



Fig. 5b: G-13.mft, Versione introduzione frontale, connessione al disp.di smistamento NRI

6 Uso

Questo capitolo descrive l'uso, ovvero l'impostazione di determinate funzioni nel riconoscitore:

- Scelta del blocco di memoria
- Blocco monete/attivazione canale monete ristretto
- programmazione canale monete in modalità Teach-Mode
- Scelta modalità Casino

Vengono descritte le impostazioni eseguite direttamente sul riconoscitore. Per sapere come procedere alle impostazioni con l'ausilio della stazione di programmazione a PC WinEMP consulti le istruzioni d'uso separate (vedi anche cap. 8 „La programmazione a PC WinEMP" e le pagine degli accessori prodotti in rete (www.nri.de)).

Scelta blocco di memoria (solo per gestione duplice del blocco)

Se il riconoscitore deve fare riferimento all'altro blocco di memoria anzichè accettare per esempio monete della valuta nazionale, con l'aiuto del blocco di memoria superiore è possibile scegliere il blocco di comandi desiderato.

Per scegliere il blocco di memoria 0, posizioni l'interruttore DIL S1.10 del blocco comandi superiore verso il basso su OFF; per il blocco di memoria 1 invece verso l'alto su ON.

Scelta blocco di memoria 0

Scelta blocco di memoria 1

Blocco monete/attivazione canale monete più ristretto ...

Dipendentemente dal fatto se i 32 canali moneta vengono gestiti in uno o, divisi relativamente in 16 canali, in due blocchi di memoria (B-0 e B-1, vedi targhetta di omologazione), vengono bloccati in modo diverso anche i tipi di monete.

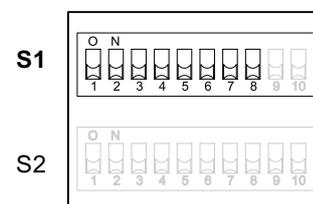
... con gestione duplice del blocco (B-0 e B-1)

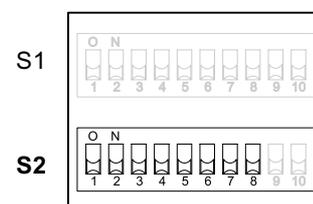
Con l'aiuto dei due blocchi comando del riconoscitore Lei può bloccare in loco ognuno dei relativi 16 canali moneta del blocco di memoria attivo o ogni singolo tipo di moneta assegnato ad un determinato canale moneta. Ciò significa che questo tipo (o questi tipi) di moneta non viene (vengono) accettati per il pagamento al distributore.

Per attivare un canale moneta ristretto deve essere blocato il canale moneta normale. Se entrambi i canali sono abilitati viene usata la banda di accettazione più ampia del canale moneta normale.

I relativi primi 8 interruttori DIL bloccano i seguenti canali moneta:

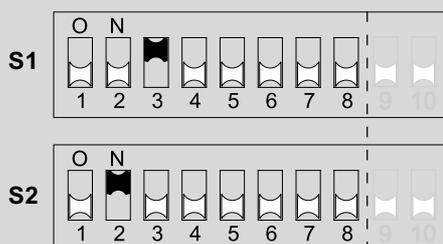
Blocco di comando S1

Interrut. DIL	off		on
S1.1	canale moneta 1	libero	bloccato
S1.2	canale moneta 2	libero	bloccato
S1.3	canale moneta 3	libero	bloccato
S1.4	canale moneta 4	libero	bloccato
S1.5	canale moneta 5	libero	bloccato
S1.6	canale moneta 6	libero	bloccato
S1.7	canale moneta 7	libero	bloccato
S1.8	canale moneta 8	libero	bloccato

Blocco di comandoS2

Interrut. DIL	off		on
S2.1	canale moneta 9	libero	bloccato
S2.2	canale moneta 10	libero	bloccato
S2.3	canale moneta 11	libero	bloccato
S2.4	canale moneta 12	libero	bloccato
S2.5	canale moneta 13	libero	bloccato
S2.6	canale moneta 14	libero	bloccato
S2.7	canale moneta 15	libero	bloccato
S2.8	canale moneta 16	libero	bloccato

Per sapere quale tipo moneta è stato abbinato a quale canale controlli la targhetta di omologazione sul dispositivo.

Queste associazioni possono essere modificate con l'aiuto del software di configurazione.

Se tutti i tipi di moneta devono essere accettati per il pagamento al distributore, gli interruttori DIL S1.1–S1.8 e S2.1–S2.8 di entrambi i blocchi di controllo si trovano nella posizione inferiore (su OFF). Se si vuole bloccare un canale moneta basta che l'interruttore DIL venga posizionato su ON.

Esempio:
(il riconoscitore non deve più accettare la(e) moneta(e) abbinata(e) al canale moneta 3 e 10 ad esse assegnate, così che il canale moneta 3 e 10 devono venir bloccati)

Con questa impostazione il riconoscitore non accetta più i tipi di moneta assegnati ai canali 3 e 10!

Nel caso nel riconoscitore siano programmati per un tipo di moneta un canale normale e uno ristretto, per l'attivazione del canale moneta ristretto, il canale normale deve essere bloccato come descritto sopra. Se entrambi i canali sono abilitati viene usata la banda di accettazione più larga del canale normale.
Se deve essere bloccato il tipo di moneta, devono essere bloccati anche entrambi i canali moneta.

Per bloccare i canali moneta nel riconoscitore:

1 Sganciare il riconoscitore dal distributore.

2 Bloccare con l'interruttore DIL S1.1–8 e S2.1–8 i canali moneta desiderati (vedi esempio qui sopra).
I canali moneta desiderati sono bloccati.

3 Riagganciare il riconoscitore nel distributore.

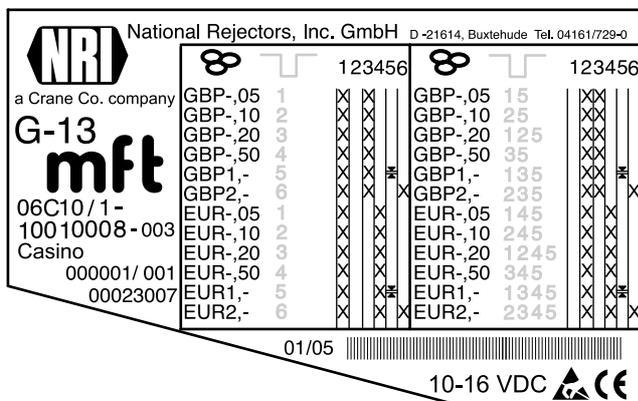
... con gestione singola del blocco

E‘ possibile bloccare delle monete direttamente nel riconoscitore tramite i due primi interruttori DIL S1.1–S1.8 del blocco comandi superiore. Per vedere quali tipi moneta sono abbinati agli interruttori DIL e possono venire bloccati confrontare i dati riportati sulla targhetta di omologazione. Ad un interruttore possono anche venire abbinati più tipi di moneta. Questo interruttore blocca poi un gruppo monete (p. es tutte le monete di una valuta, tutte le bande di accettazione di un tipo di moneta (normali e ristrette)).

Abbinamento di interruttori DIL – tipo o gruppo moneta

Se tutti i tipi moneta abbinati agli interruttori DIL devono essere accettati per il pagamento al distributore, gli interruttori DIL S1.1–S1.8 si trovano nella posizione inferiore (su OFF). Se si vogliono bloccare delle monete è sufficiente posizionare l‘interruttore DIL corrispondente verso l‘alto su ON.

I tipi di moneta o gettone eventualmente programmati nei canali moneta da 25 fino a 32 vengono bloccati con gli interruttori DIL del blocco di comando inferiore S2.1–8 (vedi par. „Programmazione dei canali moneta in modalità Teach-Mode“ in questo capitolo).

Gli esempi seguenti servono ad esplicare il modus operandi secondo la targhetta di omologazione. La targhetta di omologazione riporta l‘abbinamento avvenuto in laboratorio dei tipi/gruppi moneta.

Esempio–Blocco di una valuta come gruppo moneta X
Il riconoscitore deve accettare solo Euro e non più la valuta britannica

Con questa impostazione il riconoscitore accetta solo Euro!

Esempio– Attivazione di bande di accettazione/canali monete ristretti come gruppo moneta
Il riconoscitore deve accettare la moneta da 1 Euro e quella britannica da 1 Pound nella banda di accettazione ristretta e non in quella normale, quindi bloccare la banda di accettazione normale

Con questa impostazione il riconoscitore accetta monete solo nel canale ristretto e non più in quello normale!

Esempio– Blocco di tipi singoli di monete X
Il riconoscitore non deve più accettare le monete da 2 Euro e le monete inglesi da 2 Pound

Con questa impostazione il riconoscitore non accetta più le monete da 2 Euro e i 2 Pound!

In un riconoscitore con una targhetta di omologazione come quella rappresentata sopra potrebbe inoltre venire bloccata la valuta Euro con l'interruttore DIL S1.4 e si potrebbe tra l'altro scegliere tra l'abbinamento alla linea di segnale monete sinistra e destra con gli interruttori DIL S1.1 e S1.2 .

Con l'aiuto di più interruttori DIL possono essere bloccati contemporaneamente anche più tipi o gruppi moneta.

Per bloccare dei canali moneta nel riconoscitore:

1 Sganciare il riconoscitore dal distributore.

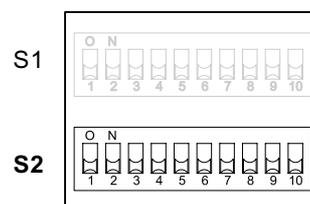
2 Bloccare con l'interruttore DIL S1.1–8 le monete desiderate (vedi esempio precedente).
Le monete desiderate sono bloccate.

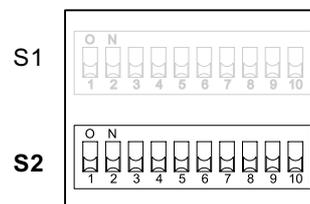
3 Riagganciare il riconoscitore al distributore.

Acquisizione di canali moneta in modalità Teach-Mode

Per creare nuove bande di accettazione possono essere programmati fino a 8 canali moneta tramite il blocco di comando inferiore del riconoscitore. Per fare ciò occorrono almeno 10 monete del nuovo tipo. L'occupazione dei canali è differente tra gestione singola o doppia del blocco:

Blocco di comando S2 (con gestione doppia del blocco)

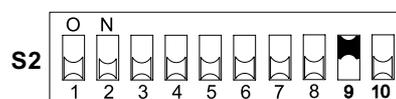
Interruttore DIL		off	on
1	Canale monete 9	–	acquizione
2	Canale monete 10	–	acquizione
3	Canale monete 11	–	acquizione
4	Canale monete 12	–	acquizione
5	Canale monete 13	–	acquizione
6	Canale monete 14	–	acquizione
7	Canale monete 15	–	acquizione
8	Canale monete 16	–	acquizione
9	Teach-Mode	spegnere	accendere
10	Banda di accettaz.	normale	larga

Blocco di comandoS2 (con occupazione blocco singolo)

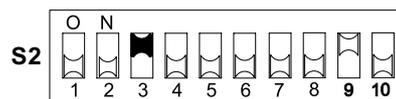
Interruttore DIL		off	on
1	Canale monete 25	–	acquizione
2	Canale monete 26	–	acquizione
3	Canale monete 27	–	acquizione
4	Canale monete 28	–	acquizione
5	Canale monete 29	–	acquizione
6	Canale monete 30	–	acquizione
7	Canale monete 31	–	acquizione
8	Canale monete 32	–	acquizione
9	Teach-Mode	spegnere	accendere
10	Banda di accettaz.	normale	larga

Questi 8 canali per l'acquisizione in Teach-Mode vengono programmati di default in laboratorio in modo tale che all'accettazione delle relative nuove monete venga trasmessa al distributore un impulso moneta tramite la linea di segnale monete nr. 6.

Per ri-assegnare un tipo di moneta ad un canale monete procedere come descritto di seguito:

Se dovesse bloccare singole monete con l'ausilio del blocco di comando inferiore, si ricordi l'impostazione attuale del blocco comandi in modo da poterla richiamare per il funzionamento normale.

1 Posizionare tutti gli interruttori DIL S2.1–10 verso il basso su OFF.

2 Posizionare l'interruttore DIL S2.9 verso l'alto su ON.

Il dispositivo è ora pronto all'acquisizione di canali monete in Teach-Mode.

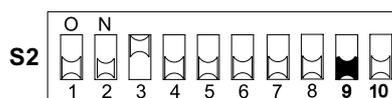
3 Attivare il canale moneta da programmare (9–16 o 25–32, qui: 11 o 27) posizionando l'interruttore DIL corrispondente (S2.1–8, qui: S2.3) verso l'alto su ON.

4 Introdurre almeno 10 monete del nuovo tipo di moneta o gettone nel riconoscitore o nel distributore.
Dopo l'introduzione della decima moneta viene attivato il cancelletto di accettazione per una volta (corto tonfo). Possono essere introdotte ulteriori monete.

Con dispositivi con sensore sveglia devono essere introdotte almeno 11 monete poichè la prima moneta serve solamente a svegliare il riconoscitore e non viene conteggiata.

Ora c‘è la possibilità di salvare i valori moneta creati con l‘inserimento moneta con una banda di accettazione normale (a) o larga (b). E‘ consigliabile una banda di accettazione larga quando ha a disposizione per l‘acquisizione di gettoni solo di una ristretta scelta di monete.

Per il salvataggio con banda di accettazione normale:

5a) Posizionare l‘interruttore DIL S2.9 verso il basso su OFF.

Un salvataggio riuscito viene segnalato da una chiusura della banda di accettazione, uno non riuscito invece da due chiusure (in ogni caso un leggero tonfo, come per esempio se la banda di accettazione delle monete introdotte si sovrappone a una di quelle dei canali già programmati.

Per interrompere il processo posizionare prima l‘interruttore DIL del canale moneta corrispondente (qui:S2.3) e poi l‘interruttore S2.9 verso il basso su OFF.

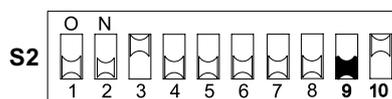
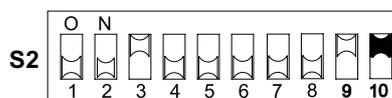
Per il salvataggio con banda di accettazione larga:

b) Posizionare l‘interruttore DIL S2.10 verso l‘alto su ON.

La banda di accettazione è stata allargata.

Solo ora posizionare l‘interruttore DIL S2.9 verso il basso su OFF.

O N
S2
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

Un salvataggio riuscito viene segnalato da una chiusura della banda di accettazione, uno non riuscito invece da due chiusure (in ogni caso un leggero tonfo, come per esempio se la banda di accettazione delle monete introdotte si sovrappone a una di quelle dei canali già programmati.

Per interrompere il processo posizionare prima l‘interruttore DIL del canale moneta corrispondente (qui: S2.3) così come l‘S2.10 e poi l‘interruttore DIL S2.9 verso il basso su OFF.

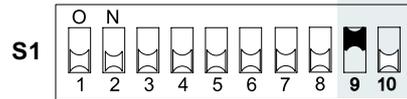
6 Impostare eventualmente gli interruttori DIL S2.1–8 per il funzionamento normale (vedi par. „Blocco monete/attivazione canale ristretto“ in questo capitolo).

Ora il nuovo tipo di moneta o di gettone viene accettato dal riconoscitore per il pagamento.

Scelta della modalità Casino (solo versione standard)

Se vuole scegliere la modalità Casino, può cambiare il tipo di funzionamento molto semplicemente con il blocco comandi superiore:

Posizionare l'interruttore DIL S1.9 verso l'alto su ON.
Ora il dispositivo lavora in modalità Casino con una veloce accettazione monete da 5 a 6 monete al secondo.

S1 ON 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

Tempodi chiusura del cancelletto di accettazione, controllo incasso attraverso linea di reso ecc.
Versione Casino: Modalità standard attivabile.

7 Manutenzione e assistenza tecnica

In questo capitolo vedrà come

- pulire il G-13.mft e
- rimuovere la causa di un malfunzionamento.

Pulizia del riconoscitore

Il riconoscitore deve solamente essere pulito di tanto in tanto con un panno leggermermente umido (con acqua tiepida e un pò di detergente). Oltre a ciò non sono necessari altri interventi di manutenzione.

Il panno non può in nessun caso essere così umido da far entrare del fluido nel dispositivo: ciò potrebbe infatti danneggiarne la scheda. Non usi detergenti aggressivi o abrasivi che potrebbero intaccare le parti plastiche del dispositivo.

1 Staccare la spina del distributore dall'alimentazione.

2 Aprire con cautela il supporto della corsia di scorrimento **1** sulla parte sinistra e tenerlo aperto (vedi Fig. 6).

3 Pulire con il panno la corsia di scorrimento delle monete nel riconoscitore.

4 Richiudere il supporto.

5 Ricollegare il distributore alla corrente.

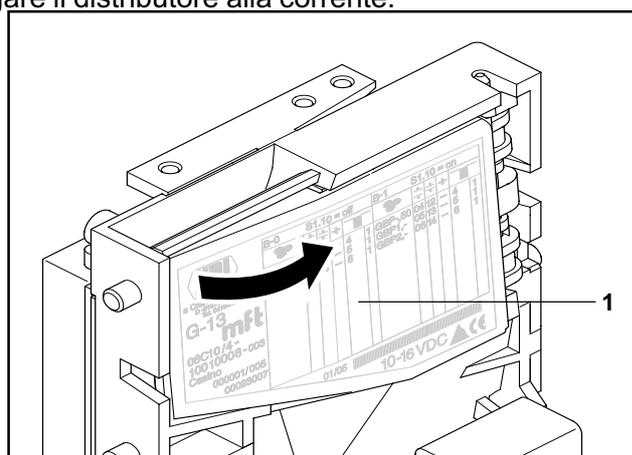



Fig. 6: Aprire il supporto della corsia di scorrimento del riconoscitore

Cosa fare in caso di ...?

In tutti i dispositivi elettronici si possono verificare dei malfunzionamenti. Non sempre si tratta però di un problema del dispositivo. Spesso la causa è da ricercare in connessioni o impostazioni errate. Per questo motivo controlli prima di tutto confrontando la tabella successiva se il malfunzionamento può essere risolto facilmente.

Problema	Possibili cause	Soluzioni, suggerimenti
Il riconoscitore non accetta le monete	Non c'è tensione di alimentazione	• Connettere il cavo flat tra riconoscitore e distributore in modo corretto • Alimentare il distributore
	La leva o il tasto rendiresto sono incastrati	Assicurarsi che la leva o il tasto rendiresto non si trovino per errore in stato premuto
	Corsia di scorrimento moneta sporca	Aprire i supporti di scorrimento e pulire la corsia di scorrimento (vedi par. „Pulizia del riconoscitore“ in questo capitolo)
	Moneta bloccata	• Assicurarsi che (tutte) le linee di segnale di blocco (Pin 6) non siano attivate dal distributore (vedi par. „Occupazione spine e schemi di collegamento“ nel cap. 9 „Dati tecnici“) • Assicurarsi che la moneta assegnata alla linea di segnale di blocco non sia attivata dal distributore o sia abbinata alla linea di segnale di blocco errata (event. correggere con WinEMP) (vedi par. „Occupazione spine e schemi di collegamento“ nel cap. 9 „Dati tecnici“) • Assicurarsi che la moneta non sia bloccata dall'interruttore DIL sulla parte posteriore del dispositivo o semplicemente che sia attivo il canale ristretto e bloccato quello normale (vedi par. „Blocco canali moneta“ nel cap. 6 „Uso“)

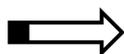
Problema	Possibili cause	Soluzioni, suggerimenti
Il riconosciotre accetta le monete ma non le incassa	La moneta non lascia il dispositivo	Assicurarsi che la fuoriuscita della moneta non sia impedita da corpi estranei o che dispositivi collegati successivamente siano intasati o montati male

Se il malfunzionamento non è risolvibile, con il dispositivo di controllo NRI:

- G-19.0594 (per 220-/230-V-alimentazione a rete, Codice art. 11801)/
- G-19.0651 (per 110-/115-V-alimentazione a rete, Codice art. 21410)

ha la possibilità di controllare le linee di segnale del cavo di connessione.

Per altri tipi di malfunzionamento contatti per favore un tecnico del nostro servizio assistenza.

8 La stazione di programmazione a PC WinEMP

In questo capitolo verranno date informazioni generali sulla stazione di programmazione a PC, sul software WinEMP e su quali funzioni possono essere configurate nel G-13.mft con l'ausilio di questi due strumenti.

Funzione

La stazione di programmazione a PC WinEMP serve alla diagnosi e alla configurazione individuale dei riconoscitori NRI come pure all'Up-date della configurazione completa delle monete e del dispositivo tramite i blocchi dati messi a disposizione da NRI (Download dei blocchi dati).

Il software WinEMP identifica il riconoscitore collegato al PC e i suoi dati e li rappresenta sui dati sel Suo PC.

Composizione

La stazione di programmazione a PC per il laboratorio si compone di (vedi anche pagine accessori prodotti in rete (www.nri.de)):

- Software WinEMP-PC
- Lettore di card G-19.0647 inclusa chipcard con licenze di autorizzazione
- Tensione di alimentazione e interfaccia a PC per riconoscitore:
  - Dispositivo di controllo G-19.0594/4 (per 220-/230-V-alimentazione a rete)/
    Dispositivo di controllo G-19.0651 (per110-/115-V-alimentazione a rete) +
    Pacchetto Adapter G-19.0640,
    quando deve essere testata anche l'interfaccia del distributore o
  - PC-Interface G-55.0359, quando l'interfaccia del distributore non deve essere testata

Se possiede già il dispositivo di controllo NRI G-19.0641 esso può essere usato al posto dell'interfaccia a PC G-55.0359 nominata sopra.

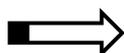
I dispositivi dotati di sensore sveglia interno possono essere configurati solo con l'aiuto dell'interfaccia a PC G-55.0359 in WinEMP.

WINEMP

Per sapere come collegare e usare WinEMP consulti le istruzioni per l'uso separate per il software WinEMP.

Quali funzioni è possibile impostare?

- Accettazione danaro vero e rifiuto di quello falso (Aggiustamento della banda di accettazione con l'introduzione di danaro vero e falso)
- Tempo di chiusura del cancelletto di accettazione
- Valore moneta tramite assegnazione del canale moneta di
  - linea segnale moneta
  - numero impulsi moneta
  - lunghezza impulsi moneta
- Definizione segnale di uscita per rifiuto moneta
- Smistamento tramite
  - Assegnazione canale moneta della linea di comando smistamento/ linea di segnale reso
  - Tempo di smistamento
- Blocco monete tramite assegnazione canale monete di
  - Linea segnale di blocco singolo (blocco esterno, non nella versione AMU)
  - Interruttori DIL S1.1–8 (blocco interno, solo amministrazione blocco singolo)
- Disattivazione monete a lungo termine
- Attivazione/disattivazione canali nel Teach-Mode
- Soppressione del segnale di reso
- Nuove monete/gettoni (creazione di una nuova banda di accettazione e assegnazione di dati di segnali monete)
- Download blocchi di dati per dati moneta e dispositivo attuali
- Modalità operativa Standard/Casino

9 Dati tecnici

In questo capitolo riceve
- tutti i dati rilevanti per il G-13.mft
- Informazioni per il marchio CE
- Dettagli sulle interfacce del distributore e per lo smistamento
- Codici articolo per gli accessori G-13.mft

Dati del dispositivo

Tensione di alimentazione da 10 a 16 V DC, opzionale fino a 42 V DC (High-Voltage)

Consumo
in modalità Standby: ca. 30 mA
in modalità di misurazione: ca. 100 mA
Accettazione monete: ca. 100 mA + ca. 3 W

Versione a batteria
in Sleep-Mode: ≤ 15 µA
in modalità Standby: ca. 30 mA (Wake-Up-Mode)
in modalità di misurazione: ca. 100 mA
Accettazione monete: ca. 100 mA + ca. 3 W

Rigidità di tensione Entrate/Uscite: 35 V max.

Amperaggio Uscite: max. 150 mA (open collector)

Range di temperatura da -25 °C fino a 70 °C

Scambio di temperatura 0,2 °C/min. max.

Umidità relativa fino al 93 %

Bagnatura non ammessa

Interfacce distributore

Standard/Casino
6 Segnali moneta-uscite parallele (open collector)/
6 entrate di blocco singolo (active low)
Entrata blocco totale (active high)
Uscita reso (active low)

BDTA 14	8 segnali moneta-uscite parallele (open collector) (active low) Entrata blocco totale(active high) Uscita reso (active low) Entrata/Uscita sveglia (active low) Uscita anti-fishing (acitve low)
BDTA 16	6 segnali moneta uscite parallele (open collector) (active low) 6 Entrate di blocco singolo (active high) Entrata di blocco totale (active low) Uscita di reso (active low)
AMU	7 segnali moneta uscite parallele (open collector) (active low) Entrata di blocco (active high) per l'occupazione spine vedi par. „Occupazione spine e schemi di collegamento" in questo capitolo
Interfacce di smistamento	ditta: JST, www.jst.com tipi: ZH connector; 1,5 mm
Accettazione monete	32 tipi di monete max. in 2 x 16 o 1 x 32 canali Diametro monete: 15–31,5 mm (opzionale fino a 32,5 mm) spessore monete: 1,5–2,5 mm (opzionale fino a 3,3 mm) Velocità: 2 monete al secondo (Casino: 5–6 monete al sec.)
Dimensioni dispositivo	Altezza: 102 mm Larghezza: 89 mm Profondità: 52 mm (per le misure d'ingombro per il montaggio vedi documentazione a parte)
Posizione di montaggio	verticale, scostamento massimo: ± 2°
Certificazione	CE (vedi par. successivo)

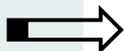
Contrassegno CE

Con il contrassegno CE (CE = Communautés Européennes) confermiamo la conformità dei nostri prodotti alle rispettive esigenze basilari delle norme del settore. Il marchio CE non è un marchio di qualità nel senso della qualità che ci si attende dal produttore bensì solo nel senso della qualità prevista dalla legge. E‘ un puro e semplice marchio amministrativo e si basa sulla prova del rispetto delle norme esclusivamente nei confronti delle autorità di controllo e non nei confronti dei clienti o dei consumatori finali.

Quale norma è stata applicata lo si capisce dalla dichiarazione di conformità. Tale dichiarazione deve essere tenuta a disposizione dal produttore solo dell‘autorità di controllo (minimo per 10 anni ma comunque per i 10 anni successivi all‘ultima immissione sul mercato). Su desiderio del cliente possono comunque essere richieste copie delle dichiarazioni di conformità corrispondenti.

Sui nostri dispositivi è possibile applicare in parte le seguenti norme, con le relative successive modifiche:

1. La norma EMV (89/336/EWG)
   per dispositivi che causano disturbi elettromagnetici o possono essere disturbati da tali influssi.
2. La norma sulla bassa tensione (73/23/EWG)
   per mezzi di produzione che vengono usati con una tensione nominale compresa tra 50–1000 V AC e 75–1500 V DC.
3. La norma relativa al contrassegno CE (93/68/EWG)
   Norma di modifica per l‘applicazione e l‘uso del contrassegno CE.

Interfacce (Occupazione spine e schemi di collegamento)

Nelle prossime pagine ci sono le descrizioni delle interfacce, le occupazioni delle spine e gli schemi di collegamento per la connessione del G-13.mft con

- il distributore
- un'unità di smistamento esterna

G-13.mft versione standard/Casino – Distributore

Occupazione spine

1 2
9 10

Pin		
Pin 1	–	Massa (GND)
Pin 2	–	Tensione di esercizio U_B = +12 V (10 V–16 V DC)
Pin 3	OUT/IN	linea moneta 5: active low/ linea di blocco singolo 5: active low
Pin 4	OUT/IN	linea moneta 6: active low/ linea di blocco singolo 6: active low
Pin 5	OUT	linea di reso/incasso/smistamento/sveglia: active low
Pin 6	IN	linea di blocco totale: active high

*Nella versione G-13.mft per il mercato australiano (G-13.mft **6**xV) la linea di blocco totale è invertita (active low).*

Pin		
Pin 7	OUT/IN	Canale moneta 1: active low/linea blocco singolo 1: active low
Pin 8	OUT/IN	Canale moneta 2: active low/linea blocco singolo 2: active low
Pin 9	OUT/IN	Canale moneta 3: active low/linea blocco singolo 3: active low
Pin 10	OUT/IN	Canale moneta 4: active low/linea blocco singolo 4: active low

Tutti i segnali devono venire privati dell'effetto rimbalzo dalla zona di entrata.

Descrizione interfacce

Linee monete/blocco singolo

- Il riconoscitore segnala la moneta accettata nel canale moneta assegnato (solitamente con un impulso, con troppo poche linee anche con un impulso multiplo)
- Il distributore blocca la moneta riconosciuta per il canale moneta assegnato

Linea di reso/incasso/smistamento/sveglia (alternativa)

- Il riconoscitore segnala dopo la pressione del tasto di reso l'apertura della zona misurazione e controllo
- Il riconoscitore segnale l'incasso di una moneta (Opzione per versione Casino)
- Il riconoscitore segnala all'unità di smistamento esterna che la moneta accettata deve essere smistata nel canale ad essa assegnato (nella versione standard alternativa alle linee di smistamento)
- Il riconoscitore sveglia il distributore (Opzione per dispositivi con sensore sveglia)

Linea di blocco totale

Il distributore blocca l'accettazione monete

Schema di collegamento

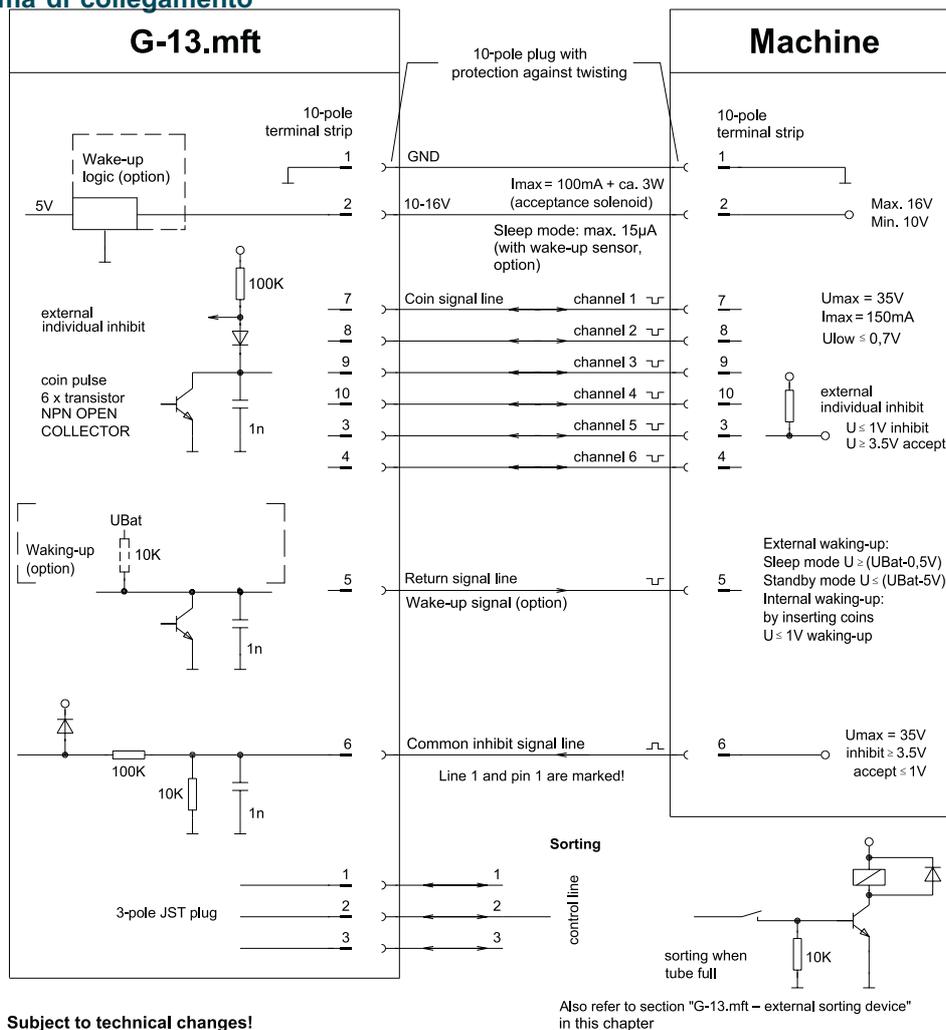
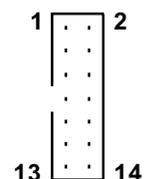



Fig. 7a: Schema di collegamento per il für G-13.mft Standard/Casino

G-13.mft con interfaccia G-18-BDTA – Distributore

Occupazione spine

Pin		
Pin 1	–	Massa (GND)
Pin 2	–	Tensione di esercizio U_B = +12 V (10 V–16 V DC)
Pin 3	OUT	Linea anti-fishing: active low
Pin 4	OUT/IN	Linea sveglia (interna ed esterna): active low
Pin 5	OUT	Linea reso: active low
Pin 6	IN	Linea blocco totale: active high
Pin 7	OUT	Canale moneta 4: active low
Pin 8	OUT	Canale moneta 7: active low
Pin 9	OUT	Canale moneta 6: active low
Pin 10	OUT	Canale moneta 2: active low
Pin 11	OUT	Canale moneta 5: active low
Pin 12	OUT	Canale moneta 3: active low
Pin 13	OUT	Canale moneta 1: active low
Pin 14	OUT	Canale moneta 8: active low

Tutti i segnali devono venire privati dell'effetto rimbalzo dalla zona di entrata

Descrizione interrfacce

Canali moneta

Il riconoscitore segnala la moneta accettata per il canale assegnato (solitamente con un impulso, con troppo poche linee anche con impulsi multipli)

Linea di reso

Il riconoscitore segnala dopo la pressione del tasto di reso l'apertura della zona misurazione e controllo

Linea di blocco totale

Il distributore blocca l'accettazione monete

Linea sveglia

- Il riconoscitore sveglia il distributore quando vengono inserite delle monete ed è attivo fino a che la moneta introdotta viene elaborata (sveglia interna)
- Il distributore sveglia il riconoscitore (attivo fino a che la moneta introdotta viene elaborata) (sveglia esterna)

Linea anti-fishing

Il riconoscitore segnala un tentativo di manipolazione per es. una moneta ritirata da un filo e blocca l'accettazione monete per una durata di circa 30 secondi

Schema di collegament0

G-13.mft con interfaccia G-40.mft-BDTA – Distributore

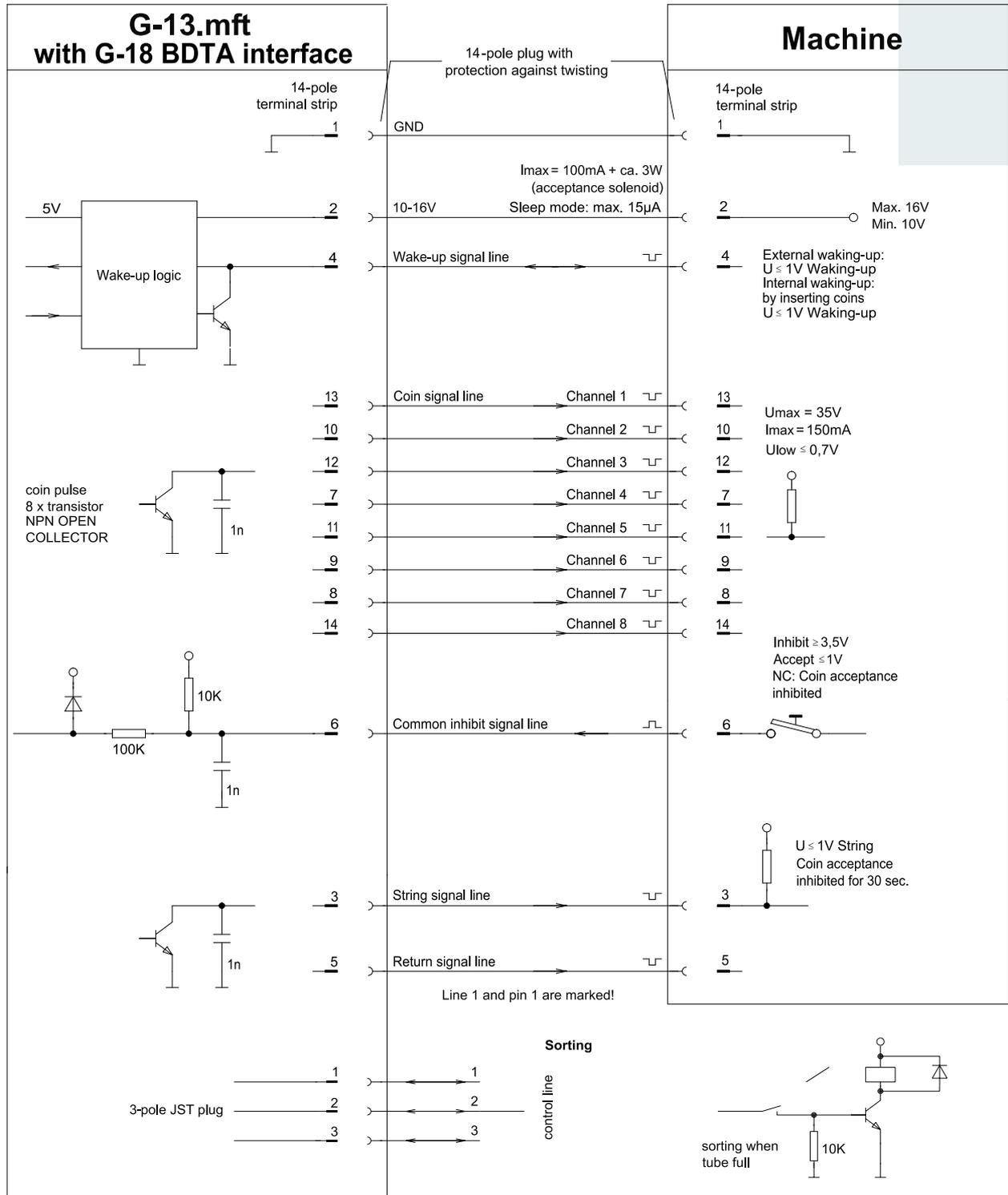
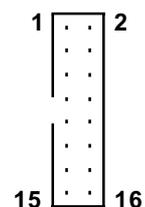



Fig. 7b: Schema di collegamento per il G-13.mft con interfaccia G-18-BDTA

Occupazione spine

Pin 1	IN	Linea di blocco singolo 4: active high
Pin 2	IN	Linea di blocco singolo 5: active high
Pin 3	IN	Linea di blocco singolo 2: active high
Pin 4	IN	Linea di blocco singolo 6: active high
Pin 5	OUT	Linea di reso: active low
Pin 6	IN	Linea di blocco totale: active low
Pin 7	OUT	Canale moneta 4: active low
Pin 8	–	Massa (GND)
Pin 9	OUT	Canale moneta 6: active low
Pin 10	OUT	Canale moneta 2: active low
Pin 11	OUT	Canale moneta 5: active low
Pin 12	OUT	Canale moneta 3: active low
Pin 13	OUT	Canale moneta 1: active low
Pin 14	IN	Linea di blocco singolo 3: active high
Pin 15	IN	Linea di blocco singolo 1: active high
Pin 16	–	Tensione di esercizio U_B = +12 V (10 V–27 V DC)

Tutti i segnali devono venire privati dell'effetto rimbalzo dalla zona di entrata

Descrizione interfacce

Linee monete

Il riconoscitore segnala la moneta accettata per il canale assegnato (di norma con un impulso, in caso di troppe poche linee anche con impulsi multipli)

Linea di reso

Il riconoscitore segnala dopo la pressione del tasto di reso l'apertura della zona di misurazione e di controllo

Linea di blocco totale

Il distributore blocca l'accettazione monete

Linee di blocco singole

Il distributore blocca la moneta assegnata alla linea di blocco segnale

Subject to technical changes!

Fig. 7c: Schema di collegamento per G-13.mft con interfaccia G-40 BDTA

G-13.mft versione AMU – Distributore

Occupazione spine

Pin 1	–	Tensione di esercizio U_B = +12 V (10 V–16 V DC)
Pin 2	–	Massa (GND)
Pin 3	OUT	Canale moneta 5: active low
Pin 4	OUT	Canale moneta 6: active low
Pin 5	OUT	Canale moneta 7: active low
Pin 6	IN	Linea di blocco: active high (Pull-Up interno)
Pin 7	OUT	Canale moneta 1: active low
Pin 8	OUT	Canale moneta 2: active low
Pin 9	OUT	Canale moneta 3: active low
Pin 10	OUT	Canale moneta 4: active low

1 2
9 10

Tutti i segnali devono venire privati dell'effetto rimbalzo dalla zona di entrata

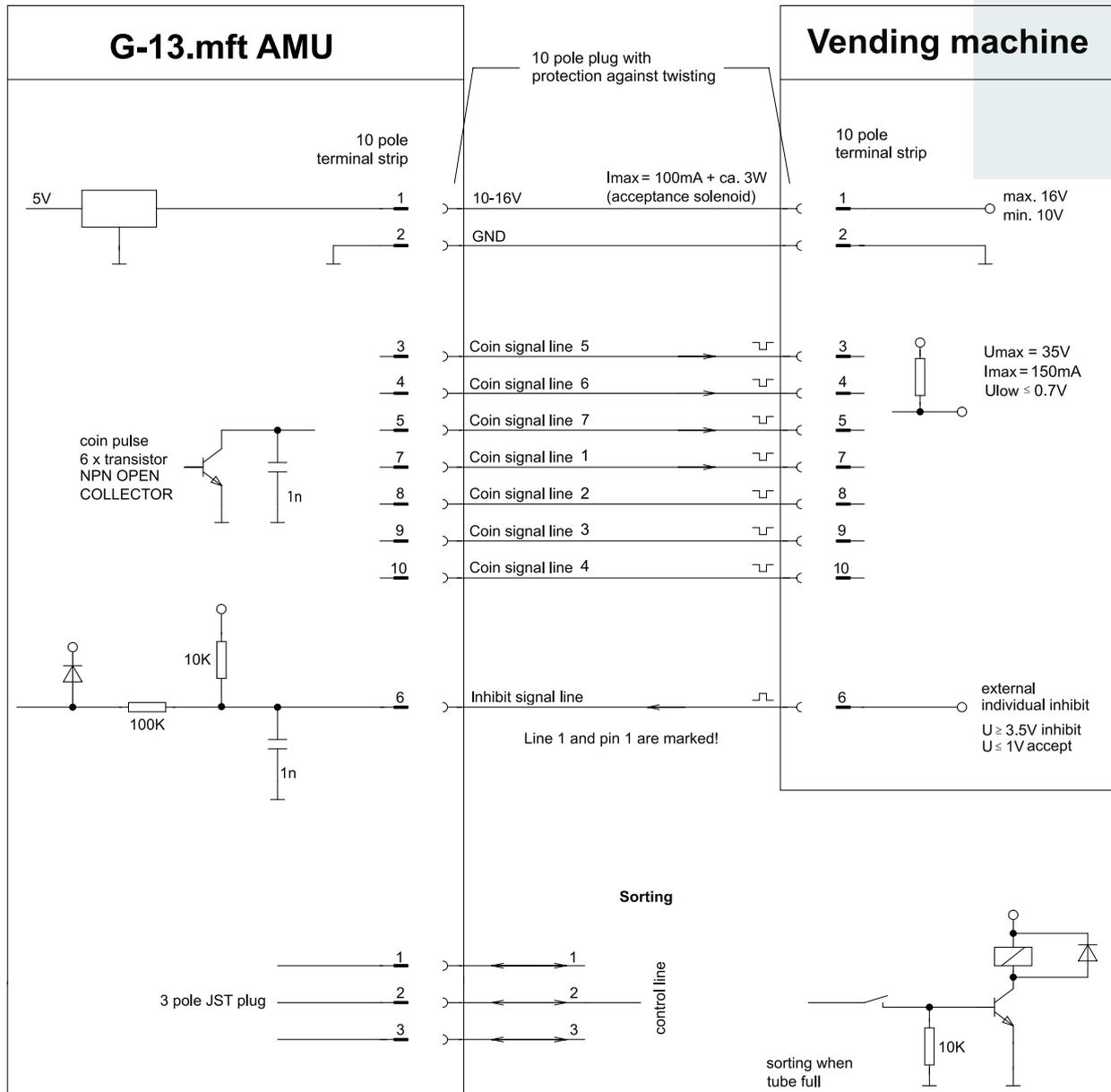
Descrizione interfacce

Linee moneta

Il riconoscitore segnala la moneta riconosciuta per il canale assegnato con un segnale preventivo e un segnale moneta

Linea di blocco

Il distributore può abilitare ogni moneta segnalata dal riconoscitore come riconosciuta durante il segnale preventivo attivando la lina di blocco su „Low". Se la linea di blocco non viene attivata la moneta viene rifiutata.

Schema di collegamento

Subject to technical changes!

Also refer to section "G-13.mft – external sorting device" in this chapter

Fig. 7d: Schema di collegamento per il G-13.mft AMU

G-13.mft – unità di smistamento esterna

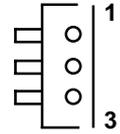
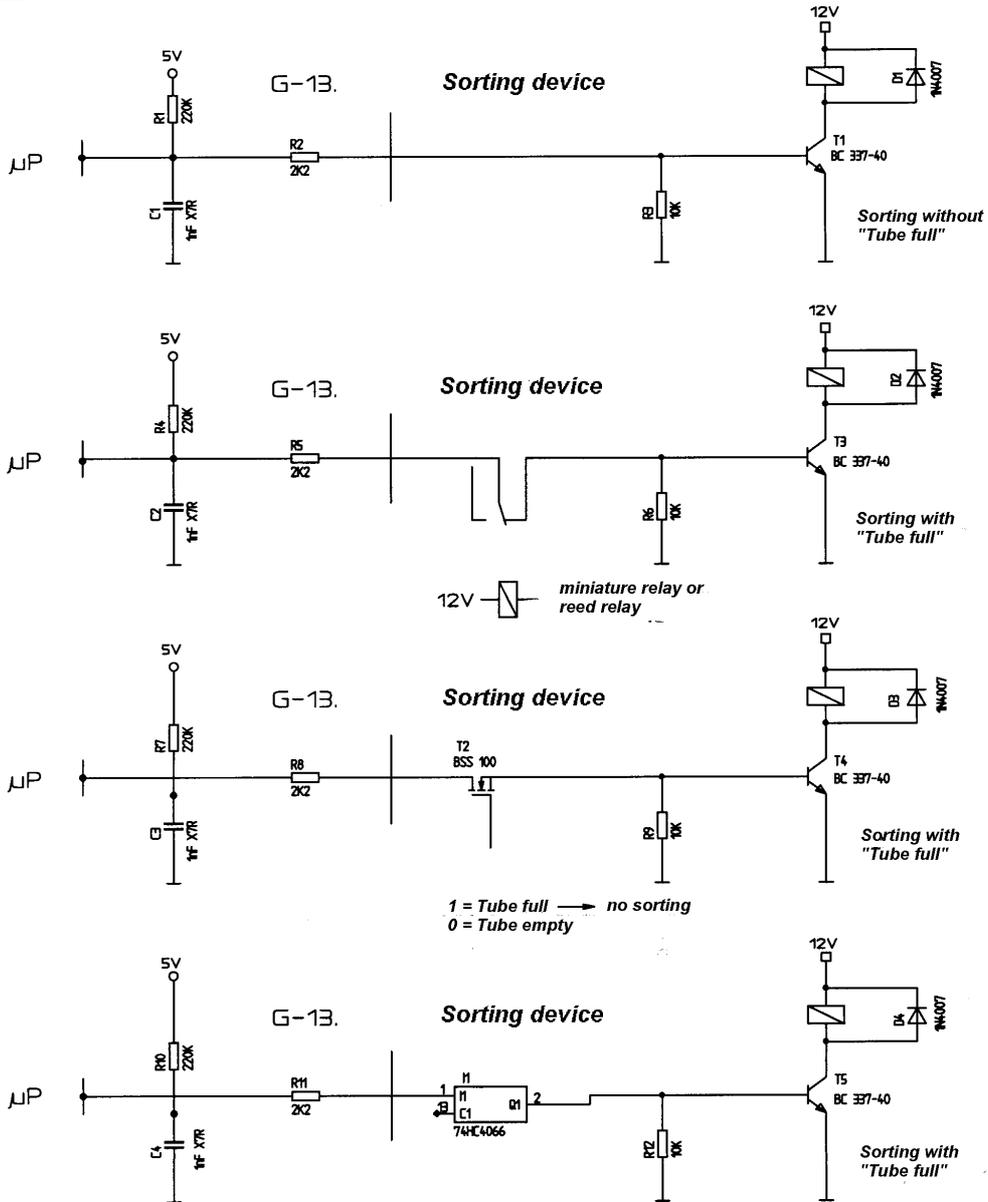
Pin 1	OUT	Unità di smistamento 1
Pin 2	OUT	Unità di smistamento2
Pin 3	OUT	Unità di smistamento3

Examples for controlling a sorting device

If higher current is necessary, Darlington transistor possible
Without "Tube full" binary coding of the 3 outputs possible

Fig. 7e:Schema di collegamento per unità di smistamento esterna triplice

Accessori

Per controllare il G-13.mft e adattarlo alle Sue specifiche esigenze, è possibile acquistare presso NRI i seguenti accessori:

Piastre frontali

Tutti i dettagli sulla piastra frontale MINI e MIDI (anche con sensore sveglia esterno) le trova nelle pagine dedicate ai prodotti in rete (www.nri.de).

Unità di smistamento

Tutti i dettagli sull'unità di smistamento esterna triplice li trova nelle pagine dedicate ai prodotti in rete (www.nri.de).

Sensore sveglia esterno

Tutti i dettagli per il montaggio del sensore sveglia esterno alla piastra frontale MIDI li trova nelle pagine dedicate ai prodotti in rete (www.nri.de).

Cassa adattatore per versione BDTA

Accessorio	Codice articolo
5"-Cassa adattatore per G-13.mft con interfaccia G-18-/G-40 BDTA	13704

Dispositivo di controllo

Accessorio	Codice articolo
Disp.di controllo	G-19.0594/4 per
220-/230-V-connessione alla rete	11801
G-19.0651 per 110-/115-V-connes. a rete.	21410
Disp.di controllo	G-55.0359
(solo per alimentaz. di tensione per test accettaz. monete) +	26125
12-V-Spina per la rete elettrica (400 mA) (con adattatore internazionale)	26482

Stazione di programmazione a PC WinEMP

Tutti i dettagli sulla stazione di programmazione a PC WinEMP li trova nelle pagine dedicate ai prodotti in rete (www.nri.de).

Simple Gaming Interface (SGI)

Questo capitolo ha lo scopo di spiegare brevemente le peculiarità della versione SGI del G-13.mft. A parte i LED aggiuntivi e la speciale occupazione delle spine, il G-13.mft SGI, messo a punto appositamente per il mercato dei dispositivi da gioco, funziona esattamente come descritto esaurientemente in questo manuale d‘uso per la versione Casino del G-13.mft.

Cosa differenzia il G-13.mft SGI dal G-13.mft Casino

- Interfacce distributore diverse per una grande compatibilità
- LED di controllo per il controllo della funzionalità

LED di controllo (non per il G-13.mft SGI 100)

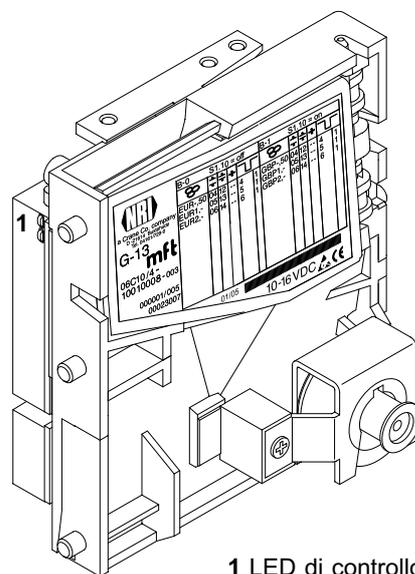
Entrambi i LED di controllo situati sulla parte sinistra del G-13.mft SGI mostrano lo stato operativo o un malfunzionamento:

LED verde
G-13.mft pronto all‘uso

LED verde
Modalità di configurazione (Stazione di programmazione collegata)

LED rosso
G-13.mft pronto all‘uso, ma accettazione monete bloccata

LED verde e LED rosso
Malfunzionamento, può essere risolta pulendo o rimuovendo un ingorgo monete

LED verde e LED rosso
Errore (Chiamare il servizio tecnico)

1 LED di controllo

Fif. 8: LED di controllo nel G-13.mft SGI

Interfacce distributore

Occupazione e compatibilità spine

G-13.mft term	SGI 16 A	SGI 16 B	SGI 40 A	SGI 46 A	SGI 62 A/AS	SGI 33 A	SGI 80 A	SGI 100 A
Connector type	JST	JST	JST	Molex	Molex	JST	JST	10-pole terminal strip
Pin assignment								
Pin 1	Inhibit (active high) 1K to GND	Inhibit (active high) 10K to 5 V	Tilt (active low)	Inhibit (active high) 10K to 5 V	GND	12 V DC*	GND	GND
Pin 2	Sense (active low)	Sense (active low)	Inhibit (active high) 10K to 5 V	Tilt (active low)	Sense (active low)	Sense (active low)	Inhibit (active high) 10K to 5 V	12 V DC
Pin 3	nc*	nc	Credit (active low)	Credit (active low)	Tilt (active low)	GND	Ready (active low)	Credit 5 (active low)
Pin 4	nc*	nc*	nc*	Sense (active low)	Credit (active low)		Tilt (active low)	Sense (active low)
Pin 5	12 V DC	12 V DC	12 V DC	12 V DC	nc		Credit (active low)	Tilt (active low)
Pin 6	GND	GND	GND	GND	12 V DC		Sense (active low)	Inhibit (active high) 10K to GND
Pin 7					Inhibit (active high) 10K to 5 V		12 V DC	Credit 1 (active low)
Pin 8							nc	Credit 2 (active low)
Pin 9								Credit 3 (active low)
Pin 10								Credit 4 (active low)
Compatible with	**CC16**	**CC16**	**CC40**	**CC46**	**CC62**	**CC33**	**Defender 3**	**–**

* Deviation from Casino standard

Descrizione interfacce

Credit

Il riconoscitore segnala la moneta incassata (di norma con un impulso, nel caso di troppo poche linee, anche con impulsi multipli)

Inhibit

Il distributore blocca l‘accettazione monete

Sense

Il riconoscitore segnala che una moneta è valida (sistema di misurazione passato) anche in caso di „Inhibit“

Tilt

Errore (vedi par. „Diagnosi errori“ in questo capitolo)

Diagnosi errori

Causa errore	Lunghezza impulsi
Tensione di alimentaz. troppo alta (~18 V)/ troppo bassa (~8 V)	fino a quando dura l'errore
Errore nella somma di controllo (disp. difet.)	fino a quando dura l'errore
Ingorgo monete	fino a quando dura l'errore
Errore del sensore (coperto/sporco/difett.)	fino a quando dura l'errore
Rilevato filo (Accettazione monete bloccata per 30 sec.)	30 sec.
Moneta bloccata accettata (cancelletto di accettazione sempre aperto)	Lunghezza impulso moneta (viene dato assieme a segnale moneta)
Accettata moneta non programmata (cancelletto di accettazione sempre aperto)	Lunghezza impulso moneta
Moneta troppo lenta, non ha potuto essere controllata	Lunghezza impulso moneta

Indice alfabetico

Glossario

Versione AMU La versione del G-13.mft speciale per i dispositivi da gioco del mercato spagnolo. La versione AMU si differenzia da quella standard soprattutto grazie ad una elaborazione segnale monete e un‘occupazione spine diverse.

Banda di accettazione Una zona definita da un valore limite inferiore e superiore di valori moneta accettabili di un → *tipo moneta* con determinate → *caratteristiche moneta*.

Cancelletto di accettazione Il cancelletto di accettazione dirige le monete introdotte nella zona di accettazione o di reso del riconoscitore.

Tempo di chiusura Il tempo di chiusura decide quanto a lungo l‘elettromagnete della → *banda di accettazione* deve rimanere aperto per indirizzare le monete introdotte verso la cassa o verso un‘unità di smistamento esterna.

BDTA L‘associazione dei grossisti tedeschi di tabacco e produttori di distributori automatic (**B**undesverband der **d**eutschen **T**abakwaren-Großhändler und **A**utomatenaufsteller-BDTA). Responsabile per la normativa dell‘interfaccia elettrica tra riconoscitore e distributore per il settore tabacchi.

Blocco → *Blocco di memoria*

Update Blocco dati Aggiornando il blocco dati (o due blocchi dati) con l‘aiuto di WinEMP i blocchi di dati del riconoscitore collegato vengono caricati senza problemi e in poco tempo dal disco fisso del Suo PC nel riconoscitore. Durante questa operazione viene caricato rispettivamente un nuovo blocco dati nel → *Blocco di memoria* 0 (e blocco di memoria 1). I nuovi blocchi dati contengono altre configurazioni riguardanti le monete e il dispositivo, p. es. i valori limite attuali della → *Banda di accettazione* per una valuta o nuove informazioni di blocco o di smistamento.

Linea segnale blocco singolo Linea segnale del controllo distributore alla versione Standard, Casino e versione con interfaccia G-40-BDTA, attraverso la quale può essere bloccata l‘accettazione di singoli → *Tipi di monete* (una o più).Per il blocco singolo nella → *Versione AMU* vedi → *Linea segnale di blocco*.

EMP Riconoscitore elettronico

Interfaccia G-18 Interfaccia BDTA a 14 poli, ripreso nel riconoscitore NRI G-18.mft per uso a batteria nel settore tabacchi.

Interfaccia G-40 Interfaccia BDTA a 14 poli, ripreso nel riconoscitore NRI G--40.5000 per uso con alimentazione a rete nel settore tabacchi.

Linea segnale blocco totale Nella versione Standard, Casino e nella versione con interfaccia G-18-/G-40-BDTA il controllo distributore, attraverso questa linea di segnale può bloccare l'intera accettazione monete. Non vengono più accettate monete.

Numero impulsi → *Numero impulsi moneta*

Lunghezza impulsi → *Lunghezza impulsi moneta*

Canale → *Canale moneta*

Controllo incasso Il controllo incasso è posizionato davanti alla fuoriuscita delle monete destinate in cassa del riconoscitore e controlla se le monete introdotte cadono senza impedimenti nel vano cassa (la versione Casino non può utilizzare tale controllo incasso).

Banda accettazione monete → *Banda accettazione*

Caratteristiche monete Caratteristiche delle monete che vengono misurate all'inserimento di una moneta nel riconoscitore. Queste sono per es. il materiale, lo spessore, il volume, il conio, il diametro, la massa, la durezza ecc.

Numero impulsi moneta Ogni moneta accettata dal riconoscitore rilascia nella relativa → *Linea segnale moneta* un impulso alla scheda di controllo del distributore. Un impulso segnala alla scheda di controllo del distributore che è stata accettata una moneta. Di base al → *Canale moneta* assegnato ad una moneta possono venire assegnati 255 impulsi per moneta (non nella versione AMU). Un'assegnazione maggiore di 1 ha però senso quando la scheda di controllo del distributore non dispone di linee segnali moneta sufficienti e i suoi tipi moneta di valore maggiore devono essere simulati attraverso impulsi multipli, cioè se all'inserimento per esempio di una moneta da 2 Euro venissero trasmessi al distributore 4 impulsi moneta da 50 centesimi attraverso la linea segnale moneta ad essa assegnata.

Lunghezza impulso moneta Fissando una determinata lunghezza d‘impulso, con la quale gli impulsi moneta vengono trasmessi dal riconoscitore al distributore, è possibile tarare il riconoscitore sull‘elaborazione specifica del distributore relativo.
Se vengono assegnati ai singoli → *Canali moneta* impulsi moneta di lunghezza diversa per poter differenziare i tipi di moneta, il→ *Numero di impulsi moneta* è sempre uguale a uno e non può essere variato.

Canale moneta I canali moneta servono alla descrizione di → *Tipi di moneta* tramite le diverse → *Caratteristiche moneta* (Lega, grandezza ecc.). Le caratteristiche moneta richieste di un tipo moneta vengono definite nella → *Banda di accettazione*, assegnate ai canali moneta assieme ad altre informazioni per l‘elaborazione successiva.

Linea segnale moneta Tramite le linee segnale moneta viene trasmesso al distributore il → *Valore moneta* di un → *Tipo di moneta*.

Tipo moneta In un tipo moneta vengono raggruppate tutte le monete le cui → *Caratteristiche moneta* combaciano.

Valore moneta Il valore di un → *Tipo moneta* trasmesso come impulso(i) moneta attraverso le → *Linee segnale moneta* al distributore.

Linea segnale reso Azionando la leva o il bottone reso del riconoscitore viene trasmesso un segnale di reso alla linea segnale reso (non nella versione AMU). Come risposta il riconoscitore dà il segnale di OK a tutte le monete e i corpi estranei che si trovano nel dispositivo.
La linea di segnale reso può anche essere usata per trasmettere un segnale di smistamento o di incasso (solo per la versione Casino al posto del → *Controllo incasso*).

Blocchi comando I due blocchi comando si trovano sulla parte posteriore del riconoscitore e comprendono relativamente 10 interruttori DIL. Ad ogni interruttore è associata una funzione, p. es. il blocco di → *Canali moneta* singoli o in gruppo .

Linea comando smistamento Il riconoscitore dispone per lo smistamento esterno delle monete destinate in cassa di 3 linee di comando smistamento. In alternativa può essere anche usata per lo smistamento la → *Linea segnale di reso*.

Cancelletto di smistamento I cancelletti di smistamento vengono attivati dipendentemente dal tempo di percorrenza delle monete accettate nel riconoscitore e indirizzano le monete da smistare nel reso o provvedono all‘uscita della moneta in cassa o nell‘unità di smistamento esterna.

Tempo di smistamento Il tempo di smistamento determina i tempi di apertura di un‘unità di smistamento esterna.

Blocco memoria Memoria del riconoscitore. Viene programmata in laboratorio secondo le esigenze del cliente se devono essere gestiti i 32 → *Canali moneta* del G-13.mft in un unico blocco di comando (gestione blocco singolo) oppure, suddivisi in ognuno 16 canali in due blocchi (gestione blocco doppio). Con due blocchi (memoria) 0 e 1 possono essere gestite dal riconoscitore o dal dispositivo 2 configurazioni indipendenti una dall‘altra (p. es. due valute). Per la funzione di riconoscitore però può essere attivo sempre solo un blocco memoria con 16 canali, l‘altro blocco è disattivato.
I blocchi memoria possono essere aggiornati con l‘aiuto di WinEMP (→ *Download blocco dati*).

Linea segnale blocco Nella → *Versione AMU* la scheda di controllo del distributore può bloccare la moneta introdotta durante l‘accettaazione (dopo la sua misurazione e prima del controllo incasso) tramite la linea segnale blocco. Questa moneta non viene poi accettata.
→ *Linea segnale di blocco singolo*
→ *Linea segnale di blocco totale*

Teach-Mode In modalità Teach-Mode agli ultimi otto → *Canali moneta* possono essere associati al distributore nuovi → *Tipi moneta* o → *Gettoni* direttamente in loco senza tools di configurazione tramite la semplice introduzione di monete; ciò significa che queste nuove monete così configurate verranno accettate nel canale moneta relativo per l‘acquisto.

Gettone Buoni che vengono accettati al posto di monete di una valuta per il pagamento al distributore.

Sensore sveglia Sensore opzionale dietro l‘imbuto introduzione monete che controlla la zona di introduzione del riconoscitore dopo l‘inserimento della prima moneta e lo sveglia per un tempo di sveglia impostabile (impostazione standard 5 min.). I riconoscitori con sensore sveglia vengono usati con alimentazione a batteria e Low-Power poichè si trovano per la maggior parte del tempo in Sleep-Mode e consumano così molta poca corrente (max. 15 µA).